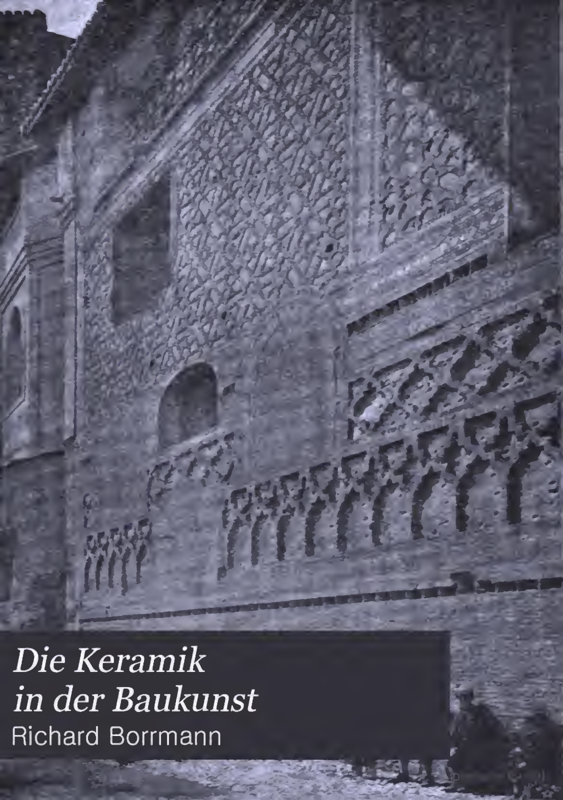
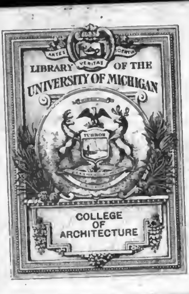


Die Keramik in der Baukunst

Richard Borrmann


ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
COLLEGE
OF
ARCHITECTURE



Die Gefammtanordnung und Gliederung des »Handbuches der Architektur« ift am Schluffe des vorliegenden Bandes zu finden.

Ebendafelbft ift auch ein Verzeichnifs der bereits erfchienenen Bände beigefügt.

Jeder Band, bezw. jedes Heft des »Handbuches der Architektur« bildet ein für fich abgefchloffenes Ganze und ift einzeln käuflich.

HANDBUCH

DER

ARCHITEKTUR.

Unter Mitwirkung von Fachgenoffen

herausgegeben von

Oberbaudirector
Profeffor Dr. **Jofef Durm**
in Karlsruhe,

Geheimer Regierungsrath
Profeffor **Hermann Ende**
in Berlin,

Geheimer Baurath
Profeffor Dr. **Eduard Schmitt**
in Darmftadt

und

Geheimer Baurath
Profeffor † Dr. **Heinrich Wagner**
in Darmftadt.

Erfter Theil.

ALLGEMEINE HOCHBAUKUNDE.

4. Band:

Die Keramik in der Baukunft.

VERLAG VON ARNOLD BERGSTRÄSSER IN STUTTGART.
1897.

ALLGEMEINE

HOCHBAUKUNDE.

DES

HANDBUCHES DER ARCHITEKTUR

ERSTER THEIL.

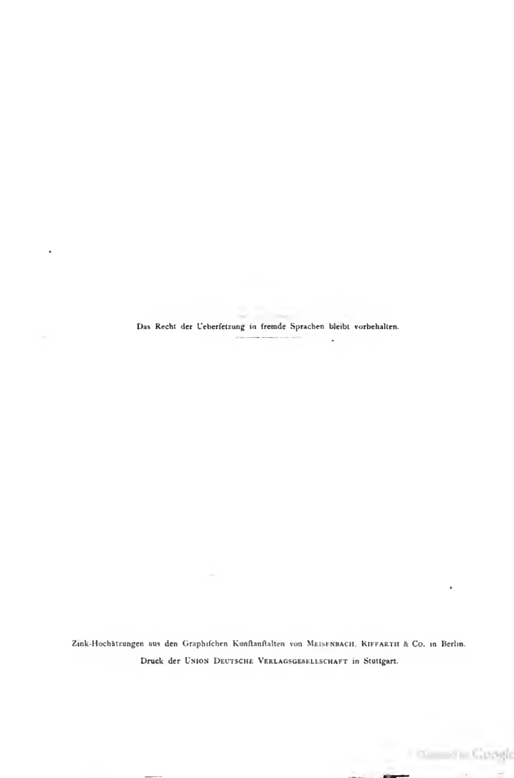
4. Band:

Die Keramik in der Baukunft.

Von **Richard Borrmann,**
Regierungs-Baumeifter und Directorial-Affiftent am Königl Kunftgewerbe-Mufeum zu Berlin.

Mit 85 in den Text eingedruckten Abbildungen.

STUTTGART 1897.
VERLAG VON ARNOLD BERGSTRÄSSER.



Zink-Hochätzungen aus den Graphiſchen Kunſtanſtalten von MEISENBACH, RIFFARTH & Co. in Berlin.

Druck der UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT in Stuttgart.

Handbuch der Architektur.

I. Theil:

Allgemeine Hochbaukunde.

4. Band.

INHALTS-VERZEICHNISS.

3. Abschnitt.

Die Bau-Keramik des Orients im XVI. bis zum Ausgang des XVIII. Jahrhundertes.

4. Abschnitt.

Die Bau-Keramik im Abendlande.

FÜNFTE ABTHEILUNG.

DIE KERAMIK
IN DER BAUKUNST.

Von RICHARD BORRMANN.

Einleitung.

1.
Vor-
bemerkungen.

Eine Geſchichte der Keramik in der Baukunſt umfaſſt auf der einen Seite faſt das geſammte Gebiet des Backſteinbaues und ſomit einen ausgedehnten Theil der allgemeinen Baugeſchichte; auf der anderen Seite ſteht ſie im engſten Zuſammenhange mit einem der wichtigſten Zweige des Kunſtgewerbes, der Kunſttöpferei. Gleichwohl tritt für die vorliegende Aufgabe in ſo fern eine Beſchränkung des ausgedehnten Stoffgebietes ein, als aus dem Backſteinbau alles rein Techniſch-conſtructive, der eigentliche Mauerbau, Steinverband und die Gewölbe-Conſtructionen ausſcheiden, während aus der Keramik nur das, was in den Bereich der Baukunſt fällt, in Betracht kommt, im Weſentlichen alſo die decorative Geſtaltung und Ausſtattung der Bauwerke durch Erzeugniſſe der Töpferkunſt.

Die keramiſchen Decorationen kann man ihrem Weſen nach in drei Hauptgruppen theilen: ſie ſind entweder vorwiegend architektoniſch, maleriſch, oder plaſtiſch. Im erſten Falle iſt der Mauerziegel das geſtaltende Element, das Feld ſeiner Verwendung der kunſtvoll ausgebildete Backſteinbau. Im zweiten Falle handelt es ſich um Flächenmuſter aus vielfarbigen Ziegeln, Flieſen oder muſiviſch zuſammengeſetzten Thonplatten; dieſe Gattung umfaſſt das geſammte Gebiet der Moſaik- und Flieſen-Ornamente. Die dritte Hauptgruppe begreift alle plaſtiſchen, geformten oder modellirten Bautheile aus Thon in ſich, gleichviel ob ſie als Reliefs oder in voller Körperlichkeit geſtaltet ſind, kurzum die ganze ornamentale Thonplaſtik.

Schon ein flüchtiger Blick auf die Geſchichte der Keramik lehrt, daſs im Laufe der Zeiten und bei den verſchiedenen Culturvölkern bald die eine, bald die andere Hauptgruppe überwiegt. Es iſt kein Zufall, daſs gerade der Orient die Flächenverzierung durch Moſaik oder Flieſen mit farbigen Glaſuren zur höchſten Ausbildung gebracht hat. Iſt doch dem Orientalen ſeit jeher mehr die Farbe, als die Form künſtleriſches Erfordernifs geweſen! Ihr zu Liebe verzichtet er auf eine ſtraffe architektoniſche Theilung und Gliederung der Wandflächen, um dieſe möglichſt vollſtändig als Unterlage für eine reiche und vielfarbige Muſterung auszunutzen. Anders im Abendlande. Schon die griechiſche Antike läſſt den Unterſchied von der orientaliſchen Kunſt in voller Schärfe erkennen. Dem Formenſinne des Griechen genügte das bunte Spiel von Farben und Linien, das körperloſe Flächenmuſter nicht; er verlangte eine ſtrenge Theilung, einen architektoniſch-plaſtiſchen Aufbau, deſſen einzelne Beſtandtheile, ſelbſtändig geſtaltet, ſich als Glieder zu einem baulichen Ganzen zuſammenſchlieſsen. Kein Stoff kam dem plaſtiſchen Triebe der griechiſchen Kunſt dienſtwilliger entgegen, als der bildſame Töpferthon; der griechiſchen Kunſt und der auf der Antike beruhenden Renaiſſance-Kunſt Italiens verdanken wir die höchſte Ausbildung des Terracotta-Stils. Im Backſteinbau des europäiſchen Mittelalters endlich tritt das dritte Element, das architektoniſche, in den Vordergrund; gleichzeitig aber erſtrebt das Mittelalter durch reiche Verzierung der Flächen, namentlich durch die aus dem Orient übernommenen farbigen Glaſuren, eine Verbindung des

architektonifchen mit dem malerifchen, des europäifchen mit dem orientalifchen Princip. Immerhin gefchah dies in einer Weife, die unferem Kunftgefühl näher fteht als dem der Orientalen.

Jede Kunftgattung kann nur im Zufammenhange ihrer gefchichtlichen Entwickelung richtig gewürdigt werden; fie ift eine gefchichtliche Erfcheinung, fo gut wie ein politifches Ereignifs im Laufe der Zeiten. Daher find auch bei einer Darftellung, wie die vorliegende, die künftlerifchen Leiftungen nicht fchlechthin nach ihrer Bedeutung und Zufammengehörigkeit unter fich, fondern nach ihrer Zeitftellung und Folge zu behandeln. Neben den gefchichtlichen Dafeinsbedingungen tritt ferner als beftimmender Factor das Material in den Vordergrund; mit diefem hängt wiederum feine Verarbeitung und Ausnutzung, kurz das, was man »Technik« nennt, zufammen. Eine gründliche Kenntnifs der Technik ift daher für das Verftändnifs und die Würdigung kunftgewerblicher Erzeugniffe unerläfslich [1]).

2. Material.

Die Brauchbarkeit der Thonerde für keramifche Zwecke hängt in erfter Linie von ihrer Bildfamkeit ab, d. h. von ihrer Fähigkeit, fich durch Verbindung mit Waffer zu einem Brei zu geftalten, der fich kneten und formen läfft und die einmal gegebene Form auch im natürlich, wie im künftlich getrockneten Zuftande beibehält. Beim Trocknen verliert fich das mechanifch beigemengte Waffer allmählich; die nächfte Wirkung davon und mehr noch beim Brennen ift demnach eine Volumen-Verminderung, das fog. Schwinden. Das Mafs des Schwindens, welches leicht Reifsen und Werfen und fomit Fehlbrände zur Folge hat, richtig zu berechnen, ift Sache der Erfahrung. Mit Rückficht auf diefes Schwinden find demnach die Formen, um richtige Mafse zu erzielen, entfprechend gröfser zu geftalten.

Wird der Thon gebrannt, fo ergiebt er eine harte, wetterbeftändige Maffe. Die Wetterbeftändigkeit wird erhöht, wenn im Feuer die Grenze des Schmelzens, das Sintern, erreicht, d. h. wenn wenigftens die Oberfläche in den Sinterungsprocefs übergegangen ift; denn gefinterter Thon ift für Waffer undurchläffig, während das leicht gebrannte Material porös ift und begierig Waffer auffaugt, wodurch beim Eintreten von Froft die Gefahr des Zerfpringens entfteht.

Von Natur ift jeder reine Thon weifs; doch tritt das Material nur felten in diefer theoretifchen Eigenfchaft zu Tage, fondern erfcheint in den meiften Fällen verunreinigt und gefärbt. Die färbenden Beftandtheile find zum Theile organifch, wie z. B. Kohle und Humus, — welche unter günftigen Umftänden beim Brande befeitigt werden, fo dafs der Thon die Naturfarbe wieder erhält, — oder es find Minerale, am häufigften das Eifenoxyd. Diefes bedingt die röthliche Färbung des gebrannten Thones derart, dafs es je nach der Stärke des Brandes und der Dichtigkeit des Materials alle möglichen Töne von blaffem Roth bis zu tiefem Rothbraun erzeugt. Beim Eintritt des Schmelzproceffes entftehen durch die Bildung von Eifenoxydul grünlich-bläuliche bis fchwärzliche Töne. Kalkhaltige Thone geben, da Kalk zugleich mit dem Eifenoxyd färbend wirkt, eine helle, gelbliche Farbe.

3. Ziegel-Ornamentik.

Das einfachfte baukeramifche Erzeugnifs, das an fich noch kein Kunftproduct darftellt, ift der Mauerziegel. Man fpricht vom »Backftein-Rohbau«, wenn das Ziegelmauerwerk ohne Putzverkleidung zu Tage tritt. In vielen Fällen erfcheint das Ziegelmauerwerk nur als die äufsere Umhüllung, die fog. Verblendung, eines minderwerthigen Kernmauerwerkes. Die Verblendflächen erhalten mit Hilfe anders-

[1]) Siehe auch: Theil I, Band 1, erfte Hälfte (Abth. I, Abfchn. 1, Kap. 2: Thonerzeugniffe) diefes »Handbuches«.

farbiger Schichten oder durch Vorkragung und Schrägftellung einfache, wirkfame Verzierungen, die man als Ziegel-Ornamentik bezeichnen kann. In der europäifchen Kunft fteht diefe Ziegel-Ornamentik ftets im Verbande mit dem Verblendmauerwerk, erfcheint daher ftreng und gebunden. Im orientalifchen Backfteinbau hingegen wird die Mauerfläche mit völlig frei erfundenen Muftern überzogen, die vom Verbande und der Schichtung des Kernmauerwerkes unabhängig find. Liegen die Ziegel in der Fläche, fo entftehen einfache Mofaikmufter aus Backfteinen; häufig find die Ziegel jedoch auf die hohe Kante geftellt, treten demnach vor der Oberfläche vor und umfpinnen fomit den Kern gleich einem verfchlungenen Mafchennetz (Fig. 1 [2]).

Fig. 1.



Backftein-Façade der Kathedrale zu Zaragoffa mit Flächenmuftern aus vortretenden Ziegelfchichten [2]).

4. Engobiren.

Schon beim unverzierten Verblendmauerwerk entfteht in Folge der Ungleichmäfsigkeit des Materials die Schwierigkeit, eine gleichmäfsige Tönung zu erzielen. In der neueren Baupraxis, bei welcher das aus gewöhnlichen, fog. Hintermauerungsfteinen aufgeführte Frontmauerwerk mit befonders hergeftellten Verblendern verkleidet wird, ift man darin ängftlicher als früher. Mehr noch kommt die Rückficht auf die Färbung des Materials bei polychromer Behandlung der Oberflache in Frage. Man fchritt daher, um den Zufälligkeiten der natürlichen, mehr oder minder vom Brande abhängigen Farbe zu entgehen, zur künftlichen Färbung. Hier giebt die Technik zwei Mittel an die Hand, die beide in der Keramik eine grofse Rolle gefpielt haben: das Engobiren und das Glafiren. Das Gemeinfame beider Verfahren

[2]) Facf.-Repr. nach: Uhde, C. Baudenkmäler in Spanien und Portugal. Berlin 1889—92.

befteht darin, dafs die Oberfläche der Ziegel oder der Fliefen mit einer den Naturthon deckenden Schicht überzogen wird. Die Engoben oder Angüffe bilden gereinigte Thone, die entweder vermöge ihrer Zufammenfetzung eine gleichmäfsige Farbe im Brande fichern — fo bei den einfachen Verblendfteinen — oder durch den Zufatz von färbenden Subftanzen die beabfichtigte künftliche Färbung erhalten. Dabei ift befonders zu berückfichtigen, dafs die Angufsfchicht nahezu das gleiche Schwindungsverhältnifs befitze, wie der Kern. Die Grundmaffe liefs man gern in ihrer natürlichen unreinen Befchaffenheit, fetzte ihr wohl auch, wie es im griechifchen Alterthum der Fall war, durch Einfprengen von unverbrennbaren Stoffen, z. B. Chamottekörnern, ein künftliches Magerungsmittel zu; denn am ungereinigten poröfen Material haften die Engoben leichter; überdies trocknet die Maffe fchneller und brennt beffer durch.

Zur Färbung der Engoben dienen vorzugsweife farbige Erden. Die vorherrfchenden Farben find: Roth, Röthlich-braun, Rothgelb, lichtes helles Gelb, Weifs und Schwarz. Das Roth in feinen verfchiedenen Abtönungen wurde durch Ocker gewonnen, Rothbraun durch Terra di Siena oder Umbra. Für Roth verwendete man ferner einen mehrfach gebrannten Bolus, für Schwarz eine Mifchung von Braunftein mit weifser Erde; helles Gelb erzeugen kalkhaltige Töne, Weifs beftimmte reine, ebenfalls kalkhaltige Erden. Das helle, zarte Roth unferer Verblendfteine läfft fich bei geeignetem Material fchon aus dem natürlichen Eifengehalt des Thones gewinnen. Dunklere Färbung erhält man durch Zufatz von etwas mehr eifenhaltigem Thon, helle durch Beimifchung von fog. weifsen Pfeifenthon. — Das von den deutfchen Oefen her bekannte Grün ift keine Engobe, fondern eine aus Kupferoxyd gewonnene Glafur. Doch findet man diefe Glafur, der lichten Wirkung zu Liebe, nicht felten auf einem Angufs aus weifser Erde als Unterlage verwendet.

Um zwei- oder mehrfarbige Mufter auf einer Fläche (Fliefe) zu erzielen, bediente fich das Mittelalter des Verfahrens der Incruftation. Zu diefem Zwecke werden die Mufter durch Abformung aus einer Matrize mit entfprechendem Relief vertieft hergeftellt, hierauf die Tiefen durch Einlagen von hellerem oder dunklerem Angufs ausgefüllt und das Ganze, bevor es in Brand kommt, erforderlichenfalls mit einer durchfichtigen Bleiglafur überfangen.

5. Glafuren

Die Glafur bildet eine farblofe oder gefärbte Schmelzdecke, welche bei geringerem Hitzegrade als zur Sinterung der Grundmaffe erforderlich ift, in Flufs geräth und die Oberfläche des Scherbens mit einer undurchläffigen, glafigen Schicht bedeckt.

Abgefehen von den gemeinen, für künftlerifche Zwecke ungeeigneten Erdglafuren aus fandfreien, leicht fchmelzenden Lehmforten, kann man in der Gefchichte der Keramik, je nach den Flufsmitteln, 4 Hauptarten von Glafuren unterfcheiden:

1) Die Salzglafur (*couverte*) entfteht durch Verdampfen von Kochfalz im Brande. Sie ift das charakteriftifche Kennzeichen des rheinifchen Steinzeuges im XVI. und XVII. Jahrhundert.

2) Die einfache Bleiglafur mit Bleioxyd als Flufsmittel (*vernis à bafe plombifère*) ift durchfichtig, von leicht gelblicher Färbung, kann aber mit Hilfe von Metalloxyden verfchieden gefärbt werden. (Mittelalterliche Fliefen, das gemeine Bauerngefchirr, die Hafnerarbeiten des Mittelalters und der Renaiffance.)

3) Die alkalinifchen Glafuren, wie die Bleiglafuren durchfichtig und in voller Maffe färbbar, beftehen in der Hauptfache aus Quarzfand und einem Alkali (Soda

oder Potafche) als Flufsmittel in Verbindung mit einem Quantum Bleioxyd (die orientalifchen *Fayencen*). Die alkalinifchen Glafuren haften nicht auf dem gewöhnlichen Töpferthon, wie die gemeine Bleiglafur, fondern fetzen eine ihnen in gewiffem Sinne homogene Maffe voraus, in welcher neben dem Hauptbeftandtheile, der Kiefelerde, auch Alkalien vorhanden find. Eine derartige künftliche Maffe hat die orientalifche Töpferei zu allen Zeiten verarbeitet.

Da die Blei- und alkalinifchen Glafuren durchfichtig find, daher das Rohmaterial durchfchimmern laffen, fo werden fie, falls diefes nicht felbft ein reiner, weifs brennender Thon ift, zumeift auf einem Angufs aus weifser Erde verwendet.

4) Die Zinnglafuren, die eigentlichen Emails (*émaux ftannifères*), entftehen durch Beimifchung von Zinnafche zum Bleioxyd, wodurch die Glafur undurchfichtig und dickflüffig wird. In Folge deffen decken fie den Thonkern und bedürfen daher keiner Angufs-Unterlage. (Die italienifchen Majoliken, die Arbeiten der Bildhauerfamilie *Della Robbia*, die fpanifchen, franzöfifchen und holländifchen Fayencen nebft deren Nachahmungen.)

6. Farben.

Die Glafurfarben find nicht, wie die der Engoben, farbige Erden, fondern Metalloxyde, die fich in der Glafur löfen und mit ihr verfchmelzen. Die gebräuchlichften diefer Oxyde bilden: Zinnoxyd zur Herftellung von Weifs, Antimonoxyd für Gelb, Kobalt für Blau, Kupferoxyd oder eine Mifchung von Kobalt und Antimonoxyd für Grün, Manganoxyd für Schwarz. An Stelle der nicht immer leicht darftellbaren chemifch reinen Oxyde verarbeitete man in der Praxis zumeift leichter zu befchaffende Stoffe: ftatt Eifenoxyd Eifenocker, ftatt Kupferoxyd Kupferafche, ftatt Kobalt gelegentlich Smalte, ftatt Manganoxyd den häufig vorkommenden Braunftein. Für Roth fah man fich, da die rothe Kupferglafur bis in neuere Zeit nur den Chinefen gelungen war, auf den in der Glafur allerdings nicht löslichen Bolus angewiefen.

7. Mofaik.

Das nächftliegende Mittel zur Herftellung vielfarbiger Mufter bildet das Mofaik aus einzelnen, verfchieden glafirten Ziegeln oder Thonplättchen. Diefe Thonplättchen können entweder geformt und dann glafirt oder aus bereits fertig glafirten Thonplatten ausgefchnitten werden. Das erfte Verfahren empfiehlt fich in allen Fällen, wo fich die Ornamentformen wiederholen, und bei geometrifchen Muftern. Das nachträgliche Glafiren kennzeichnet fich durch die ungleichmäfsig nach den Kanten zu verlaufenden Flüffe, fo wie durch das Ueberlaufen über die Seitenflächen.

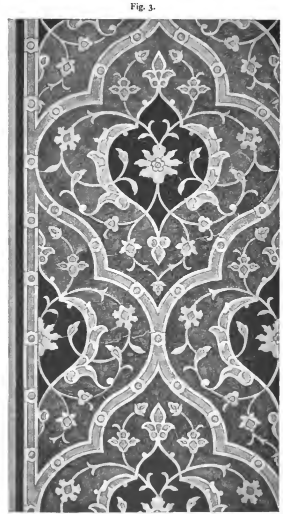
Eine genauere und fauberere Zufammenfetzung gewährleiften die aus glafirten Platten gefchnittenen oder ausgefägten Mofaiken, eine Technik, die, im Orient geübt, zu allen Zeiten als die vornehmfte, allerdings auch mühfamfte und koftfpieligfte gegolten hat. Das Schnitt-Mofaik erlaubt die Herftellung der verwickeltften und reichften Mufter. Jedes Blatt, jede Ranke oder Blume fetzt fich eben fo, wie der dazwifchen liegende Grund, aus einzelnen, genau nach der Vorlage gefchnittenen und zufammengefetzten Streifchen oder Plättchen zufammen. Was perfifche Künftler in diefer Art an Wand- und Deckenverzierungen hergeftellt haben, wetteifert in der Ueberwindung technifcher Schwierigkeiten, fo wie an Feinheit und Vielfeitigkeit der Zeichnung mit den Arbeiten der Teppichknüpfer (Fig. 3).

Fig. 2.

Thon-Mofaik (Querfchnitt).

Die Technik hat fich offenbar in Anlehnung an das byzantinifche Marmor-Mofaik entwickelt. Die nach unten keilförmig zugefchnittenen Stücke werden in den noch feuchten Mörtel gedrückt oder, mit fchärfftem Fugenfchlufs an einander gereiht, von rückwärts mit dünnflüffigem Mörtel vergoffen, der die dreieckigen Zwifchenräume ausfüllt. Die Mörtelbettung wurde fodann in einzelne Tafeln getheilt; diefe Tafeln wurden an der Wand verfetzt, wo fie am Wandputz hafteten (Fig. 2). Im *India-Mufeum* zu London findet fich eine derartige Tafel in Geftalt eines grofsen achtftrahligen Sternes.

Fig. 3.



Perfifches Mofaik aus glafirtem Thon (XVI. Jahrh.).
Ergänzt.
Original im Königl. Kunftgewerbe-Mufeum zu Berlin.)

Da jede Farbenplatte befonders gebrannt werden konnte, war es möglich, ihr den zur Entwickelung des fchönften Farbeneffectes erforderlichen Brand zu geben. In der That zeichnen fich namentlich die perfifchen Mofaik-Arbeiten durch niemals übertroffenen Glanz und Leuchtkraft der Farbe aus. Noch in unferer Zeit werden Arbeiten diefer Art in Marokko, fo wie in Perfien hergeftellt.

Dem Mofaik find die in den Wandputz oder in Stein eingelegten Mufter aus glafirten Thonplatten, die Thon-Intarfien, zuzuzählen, wie fie vornehmlich an den mittelalterlichen Türkenbauten Kleinafiens vorkommen.

8. Fliefen.

In Gegenfatz zum Mofaik tritt die vielfarbig glafirte Fliefe; hierbei werden das Mufter oder Theile davon auf eine Thonplatte aufgetragen. Die undurchfichtigen (opaken) Glafuren oder Emails decken unmittelbar den Thonfcherben;

für durchfichtige Glafuren ift entweder ein weifser Scherben oder eine deckende Engobe erforderlich. Da hierbei aber zwei oder mehrere Emails zufammenftofsen, entfteht die Gefahr des Ineinanderfliefsens. Liefse man die Glafuren fich unmittelbar berühren, fo würden fie beim Schmelzen fich mit einander vermifchen und unreine, verwafchene Conturen ergeben. Dies zu vermeiden dienen folgende Mittel. Das einfachfte befteht darin, das Ornament in Relief vom Grunde zu erheben und beide Theile — Relief, wie Grund — verfchieden zu glafiren. Oder das Mufter wird durch Abformen aus Matrizen mit entfprechenden Erhöhungen vertieft hergeftellt; in die Vertiefungen werden die Schmelzflüffe eingelaffen, die Ränder dienen wie beim Grubenfchmelz als Schutzftege und verhindern das Zufammenfliefsen. In diefer Technik find die fpanifch-maurifchen Fliefen (*azulejos*) ausgeführt. In beiden genannten Fällen handelt es fich um abgeformte Verzierungen.

Ein anderes Verfahren beruht darauf, die Umriffe der Zeichnung in die Thonfläche einzuritzen und dann die auf diefe Weife durch Furchen getrennten Flächentheile mit Glafuren auszufüllen. Die Furchen können übrigens mit einer beliebig zu tönenden, unfchmelzbaren Maffe ausgefüllt werden. In diefem Falle wirken fie als kräftige Umriffe der Zeichnung mit. Statt eingetiefter Furchen kann man auch Schutzränder herftellen, die mit dem Pinfel, gleichfalls aus unfchmelzbarer Angufsmaffe, breit und kräftig auf den Scherben aufgetragen werden. So entftehen gewiffermafsen Zellen, welche die Schmelzflüffe, ähnlich wie beim *émail cloifonné*, begrenzen. Diefe Technik war feit Alters her fchon bei den Babyloniern, Affyrern und Perfern und im orientalifchen Mittelalter, im XV. und XVI. Jahrhundert, in Uebung. Neuerdings ift fie namentlich von den Franzofen mit grofsem Erfolge wieder aufgenommen worden.

9. Bemalen des Thones.

Bei allen bisherigen Verfahren handelte es fich lediglich um Glafuren oder Emails, welche das Rohmaterial, den Scherben, in allen Theilen völlig decken; von einem eigentlichen Malverfahren ift nicht die Rede. Um Thon zu bemalen, bedarf es zunächft eines Malgrundes. Diefen kann, wie beim Porzellan oder bei weifs brennenden Thonarten, das rohe Material oder der in einem erften Brande verglühte Scherben felbft abgeben. Ift das Thonmaterial jedoch nicht rein und von glatter Oberfläche oder, wie weitaus die meiften gemeinen Töpferthone, von grauer oder rother Färbung, fo ift ein den Thonfcherben deckender weifser Malgrund erforderlich. Hierfür ergiebt die Gefchichte der Keramik drei verfchiedene Verfahren:

1) Den Malgrund bildet ein weifser oder hellfarbiger Angufs, welcher den unreinen Scherben deckt. Auf diefen Grund, welcher beim Brande nicht fchmilzt, wird gemalt und dann das Gefäfs oder die Fliefe mit einer durchfichtigen, entweder bleihaltigen oder alkalinifchen Glafur überfangen. In diefer Technik find die grofse Maffe des orientalifchen Fayencen-Gefchirrs, fo wie in der Bau-Keramik die türkifchen und eine Gruppe älterer perfifcher Fliefen angefertigt.

2) Um die Wende des XV. Jahrhundertes gelingen den Italienern Verfuche, als Malgrund die weifse Zinnglafur felbft zu benutzen, und es entfteht die Technik, welche man zum Unterfchiede von der eben angeführten, von Einigen Halb-Fayence genannten, im eigentlichen Sinne als Fayence oder Majolika bezeichnet. Die zu einem leicht flüffigen Brei angerührte Glafurmaffe, welche aus einer Mifchung von Blei- und Zinnoxyd befteht, wird durch Eintauchen oder Uebergiefsen aufgebracht. Der poröfe Scherben faugt begierig das im Brei enthaltene Waffer auf, fo dafs ein feuchtes, lockeres Pulver auf der Oberfläche der zu verzierenden Fliefe haften

bleibt. In diefer Glafurmaffe wird gemalt und dann das Stück zum zweiten Male gebrannt. Hierbei geräth die Zinnglafur in Flufs; gleichzeitig löfen fich die färbenden Metalloxyde, verfchmelzen mit der Glafur und erhalten dadurch erft ihre volle Frifche und Leuchtkraft. Für die Ausführung ergeben fich ähnliche Schwierigkeiten, wie für die Fresco-Malerei auf den feuchten Wandputz; fie erfordert, da Verbefferungen oder ein Vertreiben der Töne fo gut wie ausgefchloffen find, eine befonders geübte, die beabfichtigte Wirkung ficher treffende Hand. In der Frifche und Flottheit des Farbenauftrages liegt aber ein Reiz, den keine noch fo fein durchgearbeitete Ausführung anderer Art erreichen kann.

3) Die Befchränktheit der Scharffeuertechnik, welche nur über wenige Farbtone gebietet, fo wie die Rückficht auf eine bequemere Handhabung führten fchliefslich zu einem dritten Malverfahren, der Malerei auf der fertigen weifsen Glafur. Hierfür ftand eine reichere Palette zu Gebote. Die Farben wurden einem Brande ausgefetzt, der die Glafur felbft noch nicht zum Schmelzen bringt. Man fchützt fie durch Kapfeln oder Muffeln gegen die unmittelbare Einwirkung der Feuergafe und fpricht daher von Muffelfarben und Muffelmalerei zum Unterfchiede von Scharffeuerfarben und Scharffeuermalerei. Die Ueberglafurmalerei, die eine miniaturartig feine Ausführung in Farben geftattet, gelangt unter dem Einfluffe des Porzellans, nachdem fie in China bereits im XV. Jahrhundert auf Porzellan, in Perfien fchon früher bei der Fabrikation von Wandfliefen in Gebrauch gekommen war, um die Mitte des XVIII. Jahrhundertes in Europa zur Herrfchaft und führt fchliefslich zur Verdrängung der echten Fayence.

Die drei eben befprochenen Malverfahren laffen fich kurz bezeichnen als:

1) Malerei auf Angufs unter durchfichtiger Glafur (die orientalifchen Fayencen); 2) Malerei in die Glafur (die europäifche Fayence oder Majolika), und 3) Malerei auf der Glafur (die fpateren perfifchen Fliefen, die europäifche Fayence im Porzellanftil).

10. Sgraffito-Technik.

Aus der Glafur oder deckenden Engobe laffen fich einfache Flächenmufter durch Auskratzen des Ornaments bis auf den Thongrund gewinnen (Fig. 4). Schon die fpätantike Topfwaare bedient fich diefes Verfahrens, und in Italien halten fich die *Sgraffiti* in weifsem Angufs unter durchfichtiger Glafur in zum Theil höchft reizvoller, durch farbige Retouchen belebter Ausführung bis in die Zeit der Majolika-Fabrikation.

Fig. 4.

Thonfliefe aus Tanger (Marokko), fchwarz glafirt mit ausgekratztem Grund.

Hiermit darf die Reihe der technifchen Verfahren, welche in der Gefchichte der Keramik eine Rolle gefpielt haben, als abgefchloffen gelten; es kam in einer Ueberficht, wie die vorliegende, weniger auf Vollftändigkeit in der Aufzählung der möglichen Herftellungsweifen an, als auf möglichft klare Scheidung der einzelnen keramifchen Gruppen, wie fie fich in der Gefchichte der Keramik ergeben haben.

1. Abſchnitt.

Die Bau-Keramik im Alterthum.

1. Kapitel.

Aegypten.

11. Geſchichtliches.

In der Geſchichte der Keramik, wie aller Kunſt, ſteht Aegypten an erſter Stelle. Nicht ſowohl das hohe Alter ſeiner Denkmäler — darin kommen ihm die Euphrat-Länder gleich —, wohl aber ihre überwältigende Fülle und Groſsartigkeit ſichern dem Nillande dieſen Ehrenplatz. Die neuere Forſchung pflegt die Geſchichte Aegyptens in fünf Hauptabſchnitte zu theilen: das alte, das mittlere, das neue Reich, die Spätzeit, ſchlieſslich die Zeit der Fremdherrſchaft. Für genauere Zeitbeſtimmungen dient eine Eintheilung in 31 Dynaſtien.

Die frühefte Periode ſchlieſst mit dem alten Reiche ab (IV. und V. Dynaſtie), ſpäteſtens 2800—2500 vor Chr., der Zeit, in welcher die Pyramiden, die Grabmäler der Könige, in der Nähe von Memphis entſtanden. Bereits dieſe Zeit muſs als eine Jahrhunderten fortſchreitender Entwickelung folgende Epoche der Blüthe, ja als ein Höhepunkt der ägyptiſchen Kunſt gelten.

Nach einer im Weſentlichen denkmalloſen Zeit des Ueberganges (VI.—X. Dynaſtie) wird eine Periode nationalen Aufſchwunges, das mittlere Reich, durch das Emporkommen eines oberägyptiſchen Geſchlechtes eingeleitet. Den Höhepunkt bezeichnet die XII. Dynaſtie, 2200—1900 vor Chr. Aegypten beginnt ſeinen Machteinfluſs durch Eroberungen in Nubien auszudehnen. Dieſer Zeit gehören, wenn nicht die Gründung, ſo doch die Erneuerung der wichtigſten Heiligthümer des Landes, ferner Nutzanlagen, wie das groſse Waſſerreſervoir, der ſog. Möris-See, im Fayum-Thale an. Es folgt eine Epoche der Fremdherrſchaft, während welcher Aegypten von einem aſiatiſchen Nomadenvolke, den Hykſos, unterdrückt wurde. Alsdann beginnt eine neue Zeit äuſseren Glanzes unter der Herrſchaft der XVIII. und XIX. Dynaſtie und ihren Nachfolgern, das neue Reich, 1600—1250 vor Chr. Der Schwerpunkt des Reiches wird nach Süden verlegt und Theben mit den groſsartigſten Tempelbauten, welche die Welt kennt, zur Hauptſtadt des Landes. Von Bedeutung ſollte namentlich das Uebergreifen der ägyptiſchen Macht nach Vorderaſien werden. Aegypten wird zur Groſsmacht und tritt mit der vorderaſiatiſchen Cultur, ſo wie mit einer anderen Kunſtſphäre in Berührung, welche die Inſeln und Küſtengebiete des ägäiſchen Meeres beherrſcht und ſeit *Schliemann*'s Entdeckungen die Mykeniſche genannt wird.

Die XIX. Dynaſtie, die Glanzzeit der ägyptiſchen Baukunſt, bringt die bekannten Namen der *Sethos* und *Ramſes*. Dies war die letzte groſse Zeit Aegyptens, das mit der XXI. Dynaſtie, um 1050 vor Chr., einer Prieſterherrſchaft, bald darauf wieder fremden Eroberern, theils Libyern, theils Aethiopiern, vorübergehend den Aſſyrern anheimfiel. Noch einmal ſammelten König *Pſammetich I.* um 650 vor Chr. und ſeine Nachfolger die Kräfte des Landes. Im Jahre 525 wurde Aegypten von dem Perſerkönige *Kambyſes* erobert und blieb eine perſiſche Provinz, bis es unter den Ptolemäern nochmals eine von griechiſcher Cultur getragene Machtſtellung errang und ſchlieſslich im römiſchen Weltreiche aufging.

12. Glaſuren.

Die Aegypter gelten mit Recht als die Erfinder der meiſten Künſte und Techniken, die das Alterthum kennt. Wie in Aegypten der Steinbau zuerſt zu hoher, in ſeiner Art vollendeter Ausbildung gelangte, ſo iſt Aehnliches auch für den Backſteinbau und die Zweige der Keramik, welche uns hier beſchäftigen, vor-

auszufetzen. Hat doch das Nilthal auf diefem Gebiete Arbeiten aufzuweifen, welche, fo viel bis jetzt bekannt ift, denen der babylonifchen Kunft fogar um Jahrhunderte vorangehen. In allen Sammlungen find Geräthe und Figürchen mit türkisblauer und feegrüner Glafur vertreten. Man pflegt diefe Arbeiten »ägyptifche Fayence« zu nennen; die charakteriftifchen Kennzeichen jedoch der echten Fayence, Bemalung auf der weifsen Zinnglafur, befitzen fie nicht. In der Bau-Keramik vollends haben wir es nicht mit gemalten Verzierungen, fondern lediglich mit unmittelbar auf den Scherben getragenen, in voller Maffe gefärbten Glafuren zu thun. Das Material bildet ein künftliches, ftark kiefelhaltiges Product, das, ftreng genommen, nicht einmal Thon zu nennen, fondern vorzugsweife mit Rückficht auf die Glafur präparirt ift; das Flufsmittel der Glafuren, deren Hauptbeftandtheil gleichfalls die Kiefelfäure darftellt, ift ein Alkali, Soda oder Potafche, zu dem das färbende Metalloxyd hinzutritt. Eine Beimifchung von Bleioxyd fcheinen die Glafuren nicht gehabt zu haben. Die ägyptifchen Arbeiten zählen daher zu der Claffe der kiefelhaltigen Thonwaare (*filiceous glazed pottery*).

Die Verwendung farbiger Glafuren reicht, nach Gräberfunden zu fchliefsen, bis in die Zeit des alten Reiches hinauf. Das bekanntefte Beifpiel indeffen, die vom General *v. Minutoli* 1821 in zwei Kammern der Stufenpyramide bei Sakkara (III. Dynaftie) aufgefundene Wandverkleidung aus glafirten Fliefen — jetzt zum Theile im Berliner Mufeum ergänzt und wieder aufgerichtet — gilt nach neueren Unterfuchungen als ein Werk der faïtifchen Periode, vermuthlich der XXVI. Dynaftie, wefshalb fpäter darauf zurückzukommen fein wird.

13.
Tell-el-Amarna.

Den feften Boden einer ficheren Zeitftellung gewähren erft die feit *Flinders Petrie*'s Ausgrabungen zu einer wichtigen Fundftätte gewordenen Refte von Tell-el-Amarna. Diefe Ruinen gehören zu der von König *Amenophis IV.*, etwa Ende des XV. Jahrhundertes v. Chr., gegründeten Refidenz, die nicht lange nach dem Tode ihres Stifters verfiel. Die reformatorifchen, fpäter von der Priefterfchaft wieder unterdrückten Beftrebungen diefes Herrfchers bezweckten nichts Geringeres, als die Umwandelung des beftehenden Religionsfyftems in eine Art von Monotheismus mit dem alleinigen Cultus des Sonnengottes. Seine Bauten in Tell-el-Amarna, füdlich von Beni Haffan, in ihrer Art die bedeutendften uns erhaltenen Refte ägyptifcher Profanbaukunft, zeigen in ihrer Ausfchmückung einen Zug von Freiheit und Naturwahrheit, der uns die ägyptifche Kunft von ganz anderen Seiten kennen lehrt, als die ftarre Gebundenheit und hieratifche Strenge des Tempelftils. Hier fei nur auf die wohl erhaltenen, bemalten Stuckfufsböden in der Frauenwohnung der Refidenz hingewiefen [3]).

Aufserordentlich zahlreich find die Refte von Formftücken aus glafirtem Thon; fie laffen auf eine ausgedehnte Verwendung zur Wandbekleidung, vielleicht fogar zum Belag der Fufsböden fchliefsen. Das vorherrfchende technifche Verfahren ift dasjenige des Mofaiks und der Incruftation, aber nicht eines Mofaiks aus einzelnen kleinen, gleich geftalteten Stücken, fondern eines Mofaiks aus Formftücken von verfchiedener Gröfse und Verwendung. So fanden fich im Hauptgebäude der Refidenz, dem grofsen Säulenfaale, grün glafirte Wandfliefen mit weifs glafirten Gänfeblümchen, Diftel- und Lotosblüthen ausgelegt. Diefe Blüthen waren fammtlich geformt, einzeln glafirt und gebrannt, fo dafs jede Form und Farbe ein befonderes Stück bildeten.

---

[3]) Siehe: *Flinders Petrie. Tell-el-Amarna, with chapters by A. Sayce.* London 1894. S. 28 ff — ferner: Borchardt, L. Einiges über das altägyptifche Wohnhaus mit befonderer Berückfichtigung der Innendecoration. Deutfche Bauz 1894, S. 200.

Eben fo, wie glafirter Thon, wurden auch farbige, in Formen gegoffene Glaspaften als Einlagen verwendet und mittels Gypsmörtels in Stein eingebettet. In diefer Art finden fich Infchriftzeichen und Thierfiguren hergeftellt.

Sehr merkwürdig erfcheint die Verzierung der Säulen in der Frauenwohnung. Der wahrfcheinlich aus Holz beftehende Kern der Stutzen war durch grün glafirte Ringftücke nach Art von Rohrbündeln ummantelt. Lotosblüthen und Knofpen auf roth glafirtem Grunde umwanden Guirlanden gleich den Schaft. Das Berliner Mufeum befitzt Bruchftücke von gerippten, grün und gelb glafirten Palmfchäften; am Ende der Ringftücke befinden fich Falze, vermuthlich für Bronzeringe zur Verbindung der einzelnen Trommeln. Die Refte eines Palmblätter-Kapitells zeigen als Grund zwifchen den Blattrippen eingelegte blaue Glaspaften. Die Formftücke für Bauzwecke find übrigens von geringeren Abmeffungen, als fie unfere Zeit herftellt. Der Grund hierfür liegt zum Theile auch in der mangelhaften Bildfamkeit des Materials. Dagegen ftehen Schmelz und Farbenfrifche der Glafuren unübertroffen da; ja fie erreichen faft den Glanz und die Leuchtkraft farbiger Gläfer, wie wir Aehnliches nur an den perfifchen Mofaik-Fliefen des XVI. Jahrhundertes wiederfinden.

Fig. 5.



Figur eines Gefangenen aus Tell-el-Jehudijeh aus glafirtem Thon [4]). (XII. Jahrh. vor Chr.)

14. Tell-el-Jehudijeh.

Etwa 300 Jahre jünger als die Funde von Tell-el-Amarna find die Bauten auf der Ruinenftätte von Tell-el-Jehudijeh nordöftlich von Cairo, an der Bahn nach Ismaïlia gelegen. Die 1870 aufgedeckte Ruinenftätte, in welcher fich zahllofe Refte glafirter Arbeiten vorfanden, wurde leider zum Theile ausgeplündert, noch ehe wiffenfchaftlich betriebene Ausgrabungen den Thatbeftand feft ftellen konnten [5]). Die Funde ftammen übrigens aus verfchiedenen Zeiten; doch tragen die älteften und wichtigften den Stempel *Ramfes III.*, gehoren demnach in die erfte Hälfte des XII. Jahrhundertes vor Chr. Die Berichte der erften Befucher fprechen von einer langen Halle mit ausgedehnten Wandverkleidungen aus gebranntem Thon. Die Technik diefer Arbeiten ift nicht minder verwickelt und gekünftelt, als in Tell-el-Amarna, und zeigt nicht felten die gleichzeitige Anwendung verfchiedener, jener Zeit geläufiger Verfahren an einem und demfelben Stücke [6]). Sorgfam mufs der Töpfer in jedem Falle überlegt haben, wie die farbigen Glafuren am zweckmäfsigften, ohne Gefahr in einander zu laufen, anzubringen waren. So heben fich weifs glafirte Hieroglyphen und Figuren in Relief von dunkel glafirtem Grunde ab; in anderen Fällen find die farbigen Einzelheiten befonders eingefetzt. Am einfachften find Fliefen mit eingetiefter Zeichnung oder Namenszügen (*Ramfes III.*)

---

[4]) Facf.-Repr. nach: *Gaz. des beaux arts*, XXXVI, 3. Per., Bd 12 (1894), S. 57.

[5]) Siehe: Brugsch-Bey, E. *Recueil de travaux rel. à la philolog. et à l'archéolog. Egypt. et Affyr.* Bd. 8 (1886), S. 1 ff.

[6]) Die genaueften Berichte über die Technik giebt Hayter Lewis in *Transact. of the foc. of biblical archeol.*, Bd. II, Jan. 1881, S. 177 ff. — Vergl. auch: Birch, S. *Hiftory of ancient pottery etc.* London 1858. (Neue Ausg. 1873.) S. 49. — Gayet, A. *Le rôle des faiences dans l'archit. Egypt. Gaz. des beaux-arts*, a. a. O., S. 55.

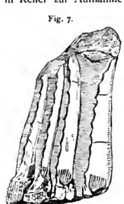
und einer die ganze Fläche deckenden grünen Glaſur. — Für die figürlichen Compoſitionen kommt ein in manchem Betracht an die griechiſche Toreutik erinnerndes Verfahren in Anwendung. Zwei Beiſpiele mögen dieſes im Einzelnen veranſchaulichen. Die menſchlichen Geſtalten in Fig. 5 [1]) u. 6 ſind zumeiſt in einem nur 2 bis 3 mm erhabenen Relief vorgebildet. Doch enthält dieſes Relief keinerlei Einzelheiten, ſondern nur Fläche und Umriſs, erſcheint demnach nur als die Unterlage für die farbige Ausführung. Alle Theile, welche eine beſondere Farbe und Modellirung erheiſchten, die Fleiſchtheile, das gekräuſelte Haupthaar, das gefältelte Gewand ſind in beſonderen Formen ausgedrückt, glaſirt, gebrannt und mittels dünnflüſſigen Mortels auf die Unterlage geklebt. Das Gleiche zeigen die vier Pferdebeine in Fig. 7, die zur Hälfte grau, zur Hälfte weiſs glaſirt ſind; auch hier beſtehen beide Farben aus beſonderen, nach einer Wellenlinie ausgeſchnittenen und zuſammengeſetzten Theilen. Es iſt mehr eine Marqueterie-, als eine Moſaik-Arbeit in Thon. — Eine abweichende Behandlung zeigen die Gewänder der Figuren; hier ſind die Muſter meiſt eingetieſt und dann mit Glaſuren ausgefüllt; Streifen und Bänder wiederum beſtehen theils aus beſonders eingeſetzten Stücken, theils ſind ſie in Relief zur Aufnahme der Glaſuren vorgebildet. In vereinzelten Fällen finden ſich übrigens, wie in Tell-el-Amarna, Glaspaſten eingeſetzt. So vereinigen ſich die verſchiedenſten Verfahren, um auch weit gehenden Anſprüchen einer bis zur Bildwirkung geſteigerten farbigen Behandlung gerecht zu werden. In der ſorgſamen, Geduld und Zeit erfordernden Ausführung haben dieſe Arbeiten ihres Gleichen nur in den perſiſchen Schnitt-Moſaiken des XV. und XVI. Jahrhundertes. — Auf den Inhalt der Darſtellungen näher einzugehen, iſt hier nicht der Ort. Die gefangenen Aſiaten und Neger erinnern an ähnliche Geſtalten in der Wandmalerei, und in der That haben wir es, nach dem Maſsſtabe einzelner Theile zu urtheilen, mit gröſseren bildartigen Compoſitionen zu thun, ähnlich den Malereien oder bemalten Reliefs der Tempelwände.

Fig. 6.



Halbfigur eines Negers aus Tell-el-Jehudijeh aus glaſirtem Thon.
(XII. Jahrh. vor Chr.)
(Original im Louvre-Muſeum zu Paris.)

Fig. 7.



Pferdebeine aus Tell-el-Jehudijeh aus glaſirtem Thon.
(XII. Jahrh. vor Chr.)
(Original im ägyptiſchen Muſeum zu Berlin.)

In zahlloſen Mengen endlich finden ſich Roſetten verſchiedenen Maſsſtabes mit weiſsen Blättern auf dunkelm Grunde. Da indeſs ein groſser Theil davon griechiſche Buchſtaben auf den Rückſeiten zeigt, ſo iſt man genöthigt, Reſtaurationsarbeiten, denen dieſe Theile entſtammen, etwa aus Ptolemäiſcher Zeit, vorauszuſetzen. Die Roſetten waren oft zu fortlaufenden Frieſen unmittelbar in den Stein eingelaſſen. Die weiſsen Blätter der Roſetten ſind in den ausgetieften Grund eingelegt. In Form und Verzierung erinnern dieſe Roſetten an die Roſetten aus den Aſſyrerpaläſten von Niniveh (Fig. 8).

Die Glaſuren von Tell-el-Jehudijeh beſitzen nicht den Glanz der Emails von Tell-el-Amarna; ſie nähern ſich vielmehr in ihrer Zuſammenſetzung dem, was man

als Engoben bezeichnet, deren früheſte Anwendung ſomit gleichfalls den Aegyptern zuzuſchreiben iſt. Dem entſprechend finden ſich matte und gebrochene, erdige Töne, wie namentlich das Grau für die Hintergründe, die für die Farbenwirkung des Ganzen beſtimmend ſind.

15. Flieſen aus Sakkara.

Keramiſche Leiſtungen, die über die Funde von Tell-el-Amarna und Tell-el-Jehudijeh hinausgingen oder auch nur weſentliche neue Erſcheinungen darboten, ſind aus der Spätzeit Aegyptens nicht zu verzeichnen. Dagegen iſt hier kurz noch der ſchon erwähnten Flieſenverkleidung aus zwei Grabkammern der Pyramide von Sakkara zu gedenken, welche erwieſenermaſsen einer ſpäteren Wiederherſtellung, wahrſcheinlich aus der Zeit der XXVI. Dynaſtie (VII. Jahrhundert) entſtammen[1]). Die Umrahmung der 1,27 m hohen, beide Kammern verbindenden Thür, welche jetzt im Berliner Muſeum wiederhergeſtellt iſt, beſtand einſt aus verſchieden glaſirten, rechteckigen Flieſen mit Hieroglyphen in Relief; die Wandverkleidungen bildeten blaugrün glaſirte Flieſen, die in beſondere Einarbeitungen des Kalkſteinmauerwerkes eingeſetzt waren. Die Rückſeiten der Flieſen zeigen rechteckige Anſatzplatten, welche in entſprechende Falze der Kalkſteinquader eingriffen, auſserdem aber Durchbohrungen für einen Metalldraht. Dieſe Drähte griffen hier durch **U**-förmige, in regelmäſsigen Abſtänden wiederkehrende Oeſen an der Wand hindurch und hefteten ſo die Kacheln gewiſſermaſsen auf die Quadern auf. Eine genaue Abdichtung iſt durch Mörtel erfolgt, worauf die rauh bearbeitete Steinoberfläche hinweiſt.

16 Rückblick.

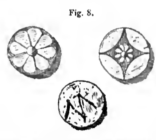
Aus ſpäterer Zeit liegen weder Funde, noch Berichte über bau-keramiſche Arbeiten von Bedeutung vor, obgleich es von groſser Wichtigkeit wäre, zu wiſſen, wie lange und in welchem Umfange etwa derartige Ausführungen noch in griechiſch-römiſcher Zeit vorgekommen ſind. Dieſe Ueberſicht darf daher mit einem kurzen Rückblicke auf das bisher Beſprochene ſchlieſsen. Bereits das alte Reich kannte, wie wir wiſſen, die Technik der Glaſuren. Aus dem neuen Reiche beſitzen wir keramiſche Wanddecorationen gröſsten Maſsſtabes, die in farbiger Ausführung und ihrem Inhalte nach die Gegenſtücke zu den Wandmalereien und bemalten Reliefs gebildet haben und vorzugsweiſe im Profanbau zur Anwendung gekommen zu ſein ſcheinen. Bei dieſen Arbeiten löſten die Aegypter die Schwierigkeiten vielfarbiger Emailverzierungen theils durch moſaikartige Zuſammenſetzung von Farben und Formen, theils durch ein weit ausgebildetes Incruſtationsverfahren, d. h. Einlagen von Glaſuren und Glaspaſten in Stein. Ergänzend traten die in Vertiefungen eingelaſſenen, ſo wie die Glaſuren auf Relief hinzu. Die reine Flächenverzierung durch neben einander auf den Scherben geſetzte Emails kannten die Aegypter nicht; Verzierungen durch Malerei, wie die mangan-violetten Ornamente unter der blauen durchſichtigen Glaſur, ſcheinen meiſt bei kleineren Geräthen, Gefäſsen und Figürchen vorzukommen. Die Mehrzahl derartiger Funde, vorzugsweiſe aus Gräbern ſtammend, gehört in die Zeit der XX. Dynaſtie.

Jene Incruſtationstechnik und das Moſaik aber haben ſpäter wieder in der Keramik des Islam eine Weiterbildung erfahren, und es iſt nicht undenkbar, daſs ägyptiſche Arbeiten dieſer Art die techniſchen Vorbilder dazu geliefert haben. Iſt doch kein Klima der Erhaltung günſtiger, als gerade das ägyptiſche. In welchem Umfange ferner alt-ägyptiſche Monumente noch im arabiſchen Mittelalter vorhanden waren, davon legen die bewundernden Schilderungen ſarazeniſcher Autoren von den

[1]) Siehe: Borchardt, L. & K. Sethe. Zur Geſchichte der Pyramiden. Zeitſchr. f. ägypt. Sprache u. Alterthumskunde, Band 30 (1892), S. 83 (mit Zeichnungen auf Blatt I).

Ruinen von Memphis Zeugnifs ab. Länger und zäher, als jede andere Kunft, hat die Kunft des Nillandes ihre alten handwerklichen Ueberlieferungen und fomit auch die Technik der Glafuren bis in die fpät-römifche und chriftliche Zeit zu retten gewufft, und hauptfächlich an der Hand der Funde aus ägyptifchen Gräbern und Trümmerftätten können wir das Fortleben diefer Technik bis zur Zeit des Islam verfolgen. So erfcheint Aegypten in der Gefchichte der Keramik als das wichtigfte Bindeglied zwifchen Alterthum und neuerer Zeit.

Fig. 8.



Rofetten aus Tell-el-Jehudijeb aus glafirtem Thon.
(XII. Jahrh. vor Chr.)

2. Kapitel.

Babylon und Affyrien.

17. Gefchichtliches.

Die Alterthumskunde hat in den letzten Jahrzehnten auf keinem Gebiete fo folgenreiche Entdeckungen zu verzeichnen, als auf dem der Gefchichte der Euphratländer. Zu den wichtigften wird immer die Thatfache zählen, dafs die uralte Cultur des Stromlandes am Euphrat und Tigris nicht femitifchen Urfprunges ift, fondern einem Volksftamme angehört, der vor der femitifchen Einwanderung dort anfäffig und, fo weit bis jetzt bekannt, mit keiner der vorderafiatifchen Völkerfchaften verwandt war. Allein bereits zu Beginn des IV. Jahrtaufends vor Chr. wurden Theile von Mefopotamien von fyrifch-arabifchen Wüftenftämmen erobert. Diefe eigneten fich die Cultur der Unterjochten an und bildeten durch Vermifchung mit den Ureinwohnern das Volk der Babylonier und Affyrer.

Bereits um 3800 vor Chr. erfcheinen in Nord-Babylonien nachweisbar femitifche Herrfcher, nächftdem, wenn gleich die Zeitbeftimmung unficher ift, in Mittel-Babylonien mit Warka, dem alten Erech, als Vorort; am fpäteften vollzog fich die Semitifirung in Süd-Babylonien, dem Mündungsgebiete des Euphrat und Tigris. Hier bildeten fich im Anfchluffe an die alten Heiligthümer des Landes politifche Centren mit mehr oder minder felbftändigen Fürften- und Priestergefchlechtern.

Um 2300 vor Chr. machen fich die unruhigen Nachbarn Mefopotamiens, die öftlich vom Karunfluffe bis zur medifchen Gebirgskette hin anfäffigen Elamiten, zu Herren des Landes, und erft zu Anfang des II. Jahrtaufends erfolgt die politifche Einigung von Nord- und Süd-Babylonien unter König *Chamurabi* von Babylon. Babylon wird Hauptftadt des Reiches. — Wiederum finden wir, zwifchen 1500 und 1250 fremde Eroberer im Stromlande, das Bergvolk der Koffäer, die Stammväter der heutigen Kurden. Auch diefer Fremdherrfchaft wird von Norden her durch das mittlerweile zur Machtftellung erftarkte Volk der Affyrer[8]) ein Ende bereitet. Diefer kriegerifche Stamm tritt um jene Zeit erobernd auf und erweitert fein Gebiet durch glückliche Eroberungszüge nach Syrien, Babylonien, nach Kleinafien zu bis an die

[8]) Die Grenzen des Gebietes von Affur fallen im Süden etwa mit dem kleinen Zab zufammen; im Norden find es die kurdifchen Berge.

Grenzen von Aegypten. Nach mannigfachen Schwankungen und Krisen hebt mit dem IX. Jahrhundert vor Chr. eine neue Blüthe der assyrischen Macht unter gewaltigen Kriegsfürsten an. Assyrien erringt eine Grossmachtstellung durch Unterwerfung der Völkerstämme zwischen den medischen Bergen und dem Mittelmeer. Im Jahre 606 erliegt Assyrien dem vereinigten Ansturm des *Kyaxares* von Medien und des mit ihm verbündeten Statthalters von Babylon, *Nabopolassar*; Niniveh wird zerstört und verschwindet für immer aus der Geschichte. — Für kurze Zeit ersteht alsdann das neu-babylonische Reich, dessen Bedeutung hauptsächlich an den Namen des baulustigen Königs *Nibucadnezar* anknüpft. 538 fiel Babylon in die Hände des *Kyros* und ward eine der Hauptstädte des persischen Weltreiches.

18. Denkmäler.

Der Denkmälerbefund der Euphratländer ist erheblich geringer als in Aegypten. Der Grund davon liegt vornehmlich in dem Mangel an dauerhaftem Steinmaterial, das selbst in dem an die kurdischen Berge stossenden Assyrien schwer zu beschaffen war. Die Masse des Mauerwerkes und die Unterbauten, welche die Gebäude trugen, bestanden aus an der Luft getrockneten Ziegeln und erhielten nur an den Aussenflächen eine Verblendung von Backsteinen, während man sich in Assyrien mit einem Steinsockel und über diesem mit blossem Putzbewurf begnügte. Die Decken bestanden höchst wahrscheinlich aus Holz mit starkem Lehmbewurf. Wurde die Eindeckung zerstört, so gingen die Bauten bei heftigen Winterregen schnell und rettungslos dem Verfall entgegen. So treten an Stelle gewaltiger Steintrümmer, wie sie das Nilthal enthält, unförmige Schutthügel, welche die Ruinenstätten des Landes kennzeichnen.

19. Babylonien.

Die archäologische Forschung hat im eigentlichen Babylonien, mit einer Ausnahme vielleicht, wohl zu topographischen Ortsbestimmungen und mehr oder minder reicher Ausbeute von Einzelfunden, nirgends jedoch zu planmässiger Aufdeckung ganzer Ruinenstätten geführt, wie die Unternehmungen der *Layard*, *Botta*, *Flandin* und *Rassam* auf assyrischem Boden. Während wir uns ferner in Assyrien, wenigstens für die letzten Jahrhunderte seines Bestehens, in Geschichte und Denkmalkunde auf dem festen Boden einer gesicherten Zeitstellung bewegen, bieten die altbabylonischen Cultstätten schon wegen der durch Jahrhunderte gehenden Wiederherstellungen die grössten Schwierigkeiten für eine Scheidung nach Bauepochen und für Gewinnung chronologischer Daten. Was hier Noth thut, ist die Entdeckung von Königspalästen, wie die Reihe der bei Mosul gefundenen Assyrerbauten, deren Reliefs die vollständigsten historischen, wie kunstgeschichtlichen Annalen darstellen. Bestehen doch Zweifel hinsichtlich der Zeitbestimmung selbst bei den noch am sorgsamsten durchforschten Bauresten des Ruinenhügels von Tello am östlichen Ufer des Schat-el-Hai.

20. Tello.

Die in Tello vom französischen Consul *de Sarzec* 1876—81 aufgedeckte Palastanlage gehört [9]), nach den Ziegelstempeln und den Statuen mit dem Namen des *Gudea*, in ihren älteren Bestandtheilen noch in vorsemitische Zeit, etwa 3000 vor Chr. Nach den Ausgrabungsberichten haben wir es in Tello bereits mit einem ausgebildeten Backsteinbau, ja mit dem ältesten bekannten Backstein-Rohbau überhaupt zu thun. Das Mauerwerk bestand aus in Erdpech verlegten Backsteinen von $0{,}30^{m}$ Quadratseite ohne Putz und noch ohne Bildwerkschmuck an den Sockeln. Die ältesten Mauerreste an der Ostseite des Palastes mit Backsteinen von $0{,}50^{m}$ Quadratseite tragen den Stempel des Priesterkönigs *Urbau*, des Vorgängers des *Gudea*.

Keramische Decorationen durch glasirte Wandfliesen fehlen noch; doch findet sich — wenn noch zum ursprünglichen Bau gehörig — bereits die für die mesopotamische Kunst späterer Jahrhunderte so bezeichnende Wandgliederung durch ein System stufenartig vertiefter Mauerschlitze und halbrunder Pfosten vollkommen ausgebildet. Eine

[9]) Siehe: HEUZEY, L. *Un palais Chaldéen d'après les découvertes de M. de Sarzec.* Paris 1888.

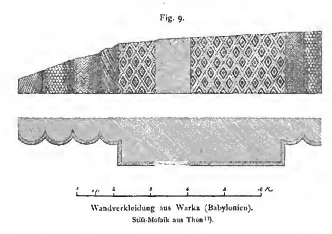
vorgefchrittene Backfteintechnik verrathen ferner cylindrifche Pfeiler, die aus Formfteinen in Geftalt von Ringftücken und Kreisausfchnitten aufgemauert find.

21. Warka.

Nächft Tello bildet die wichtigfte Ruinenftätte im füdlichen und mittleren Babylonien das von *Loftus* [10]) erforfchte Warka, das alte Erech. Die umfangreichfte Bauanlage dafelbft, die fog. Wuswas-Ruine, zeigt einen Mauerfockel von regelmafsiger Gliederung durch ein Syftem von jedesmal 7 halbrunden Wandpfoften aus Formfteinen; an den oberen Wandtheilen finden fich die bekannten abgetreppten Wandfchlitze in regelmäfsiger Wiederkehr. Für die Zeitftellung fehlt ein ficherer Anhalt.

Höchft eigenthümlich erfcheint die keramifche Decoration eines anderen kleineren Bauwerkes derfelben Ruinenftätte (Fig. 9 [11]). Hier befteht die Decoration der Wandflachen fowohl, als auch der Wandpfoften aus einfachen, an Textilmufter erinnernden linearen Verzierungen, theils Streifen, theils Schuppen-, Zickzack- und Rautenmuftern in den drei Farben gelb, roth und fchwarz; doch find dies keine Glafuren, fondern farbige Engoben, die auf die runde Kopffläche der ca. 10 cm langen kegelförmigen

Fig. 9.



Wandverkleidung aus Warka (Babylonien).
Stift-Mofaik aus Thon [11]).

Thonftifte aufgetragen wurden. Die Stifte wurden mofaikartig zu Muftern zufammengefetzt. *Taylor* fand derartige Thonftifte auch unter den Ruinen von Ur und Abu-Schahrein, an letztgenanntem Orte übrigens aus Kalkftein und Marmor. Diefe Decoration fcheint fonach in Süd-Babylonien verbreitet gewefen zu fein. Ob man hierin eine den glafirten Arbeiten zeitlich vorangehende Verzierungsweife zu erkennen hat, mufs bei dem Mangel ficherer Datirung dahin geftellt bleiben; jedenfalls verdient fie Beachtung als das ältefte Beifpiel von Stift-Mofaik, das uns aus dem Alterthum bekannt geworden ift.

Gleichfalls in Warka fand *Loftus* an einem Rundthurme eine merkwürdige Verzierung aus Terracottakegeln von ca. 30 cm Länge, welche, in ihrer vorderen Hälfte topfartig ausgehöhlt, zu drei Reihen über einander und im Wechfel mit glatten Backfteinfchichten angeordnet waren. Diefe Töpfchen waren weder glafirt, noch bemalt, fondern wirkten nur durch die tiefen Schatten ihrer Aushöhlung. Gleich den

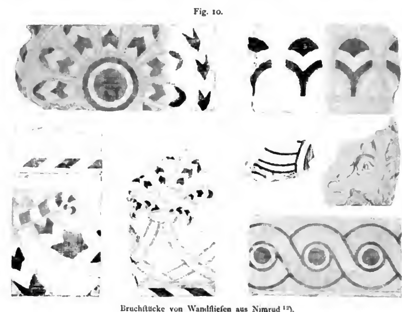
10) Siehe LOFTUS, W. K. *Travels and refearches in Chaldaea and Sufiana.* London 1856. S. 187–189.
11) Facf.-Repr. nach PERROT, G. & CH. CHIPIEZ. *Hiftoire de l'art dans l'antiquité.* Paris 1881–94. Bd. II.

mufivifchen Arbeiten werden wir auch diefe Verzierungsweife fpäterhin in der byzantinifchen Kunft, fo wie in den islamitifchen Bauten des Mittelalters wiederfinden.

22. Glafuren.

Wann und wo zuerft Glafuren in Chaldäa auftraten, ob fie überhaupt felbftändig dort erfunden oder in Folge von ägyptifchen Einflüffen in Gebrauch gekommen find, entzieht fich bis jetzt unferer Kenntnifs. Zwar bleibt es immer am wahrfcheinlichften, dafs der Ausgangspunkt diefer Technik das eigentliche Babylonien und nicht deffen Nachbarländer gewefen fei; aber die in allen Ruinenftätten Babyloniens überaus zahlreichen Funde von glafirten Ziegeln und Fliefen entbehren noch der chronologifchen Sichtung, fo dafs es unmöglich ift, den Zeitpunkt ihrer Einführung genau zu beftimmen. Gegen eine Herleitung von Aegypten fpricht zunächft die Technik (vergl. Art. 1, S. 15), die von der ägyptifchen verfchieden ift.

Fig. 10.



Bruchftücke von Wandfliefen aus Nimrud [12]).

(IX. Jahrh. vor Chr.)

23. Nimrud und Khorfabad.

Die früheften datirten Beifpiele, wenn man von vereinzelten unbeftimmbaren Funden abfieht, bieten erft die affyrifchen Palaftbauten in der Nähe des heutigen Mofful am Tigris, die durch *Layard* erforfchten Schutthaufen von Kujundfchik und Nimrud, fo wie die durch *Botta* und *Flandin* aufgedeckte Ruinenftätte von Khorfabad. Die Reihe eröffnet der von *Affurnafirpal* (884—860) erbaute Nordweftpalaft in Nimrud. Hier fand *Layard* [13]) eine Anzahl mit Palmetten, Flechtbändern und Rofetten bemalter Fliefen. Die Ornamente (Fig. 10) ftehen überwiegend fchwarz und gelb auf weifsem Grunde; das Weifs ift indeffen ebenfalls erft auf den leicht gelb-

[12]) Facf.-Repr. nach: LAYARD, A. H. *The monuments of Nineveh.* London 1849—53.

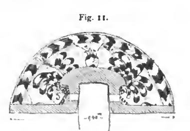
[13]) Siehe ebendaf., Pl. 84



lichen Scherben aufgemalt. Vereinzelt finden fich Blau und Roth. Die Mufter gleichen den von *Layard* veröffentlichten gemalten Wandmuftern [14]) und werden demnach die gleiche Beftimmung als farbiger Wandfchmuck gehabt haben. Gleichzeitig fanden fich Thiere und menfchliche Figuren verfchiedenen Mafsftabes, fo auf einem im Centrum des Ruinenfeldes von Nimrud gefundenen Stücke, ein König mit Gefolge [15]), alfo eine mehrfarbige Darftellung kleinen Mafsftabes auf einem Fliefenfelde. Figuren und Ornamente find fchwarz conturirt und gleichfalls auf weifsem Grunde in grünlichen und gelblichen Tönen, unter Verwendung von Weifs und Schwarz für einzelne Details, gemalt.

Derfelben Zeit gehören zahlreiche runde oder quadratifche Platten an (Fig. 11 [16]), mit pilzartigen, hohlen, am Halfe durchlochten Knäufen, in welche vielleicht Holzdübel eingriffen. So konnten die Platten an der Decke befeftigt werden und dienten muthmafslich zum Schmuck des Deckengetäfels oder auch zum Aufhängen von Lampen. Die Palmetten-Ornamente find in Schwarz und Weifs mit gelben Rändern auf den Scherben gemalt. Die Platten enthalten Infchriften mit Ortsangaben (Nimrud) und Regentennamen (*Sardanapal I.* und *Affurnafirpal*). Sie gehören fomit noch in die erfte Hälfte des IX. Jahrhundertes. — Bei den im Britifh Mufeum zu London aufbewahrten Bruchftucken find die Glafuren grofsentheils verwittert und nur noch an wenigen Stellen erkennbar, während die Farben noch frifch erfcheinen. Man kann daher im Zweifel fein, ob man es mit gemalten Arbeiten unter durchfichtiger farblofer Glafur zu thun hat — *Layard* fpricht immer von *painted tiles* — oder mit Glafuren, die durch Zufatz erdiger Beftandtheile mehr den Charakter von Engoben gewonnen haben; das letztere ift das wahrfcheinliche. Befondere die Farben trennende Schutzränder find noch nicht vorhanden.

Fig. 11.



Thonplatte mit Knauf aus Nimrud [16]).
(IX Jahrh. vor Chr.)

Nicht unwefentlich verfchieden von diefen Stücken aus dem IX. Jahrhundert ift eine zweite Gruppe von Fliefen (Fig. 12, *2* u. *5* [17]), die *Layard* unter einem Schutthügel an der Südofteeke von Nimrud, und zwar als Bodenpflafter, die bemalten Flächen nach unten-gekehrt, alfo in fpäterer Wiederverwendung, aufgedeckt hat [18]). Bei diefer Gruppe erfcheint der Grund theils blau, theils olivgrün; die Innenflächen find meift gelb; die Umriffe bilden weifse aufgefetzte Ränder. Aufser den fchon oben erwähnten Ornamenten finden fich auch hier Thiere und Menfchen, offenbar die Refte zufammengehöriger bildartiger Wandfriefe, fo gefangene Krieger und Wagenkampfer, fammtlich von übertrieben fchlanken Körperverhältniffen und in lebhaften Bewegungen. Eine mit der eben erwahnten zweiten Gruppe vollkommen gleichartige Reihe von Fliefen hat *Botta* in Khorfabad zu Tage gefördert [19]). Durch fie wird wenigftens die Zeitftellung, das Ende des VIII. Jahrhundertes, für jene Arbeiten gefichert.

---

[14]) Siehe ebendaf., Pl. 86 u. 87

[15]) Facf.-Repr. nach: Botta & Flandin. *Monuments de Ninive and its remains.* Paris 1847—50 Bd. II, Pl. 155 u 156.

[16]) Facf.-Repr. nach: Layard, a. a. O., Pl. 53, 54.

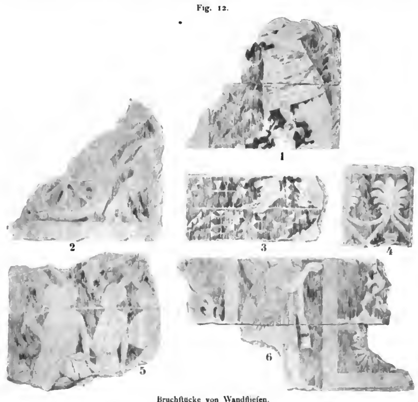
[17]) Siehe ebendaf., Pl. 53 u 54 — und: Layard, A *Niniveh and its remains.* London 1849. S. 156 ff

[18]) Siehe: Botta & Flandin. *Monuments de Ninive etc.* Paris 1847—50. Bd II, Pl 155, 156.

[19]) Layard, A H. *A fecond feries of the monuments of Niniveh.* London 1853. Pl. 55.

Botta ſpricht zwar ausdrücklich von ***briques émaillées***[20]), glaubt aber gleichzeitig, daſs die Flächen mit einem Anguſs aus feinem kalkhaltigen Thone verſehen wären[21]). Die Flieſen enthalten Ornamente, als Anthemien, Roſetten, Schachbrettmuſter, daneben Thierfiguren in ornamentaler Verwendung, wie in den gleichzeitigen Wandmalereien; ferner finden ſich Inſchriften in Weiſs oder Gelb auf blauem Grunde, endlich Figuren. Ein Kopf mit Tiara (Fig. 12, *1*) läſſt auf eine Gröſse von rund $1\frac{1}{4}$ m für die Figur

Fig. 12.



Bruchſtücke von Wandflieſen.
1, 3, 4 u. *6* aus Khorſabad[16]); *2* u. *5* aus Nimrud[17]).
(VIII. Jahrh. vor Chr.)

ſchlieſsen. Schon die Menge der Funde deutet auf umfangreiche Compoſitionen im Stil der Wandmalereien. Weiſse Conturen, die auch in den farbigen Aufnahmen bei *Layard* und *Botta* erkennbar ſind, trennen die Farben[21]). Dieſe weiſsen Ränder ſind aufgetragen und bilden Umriſſe und Innenzeichnung der Figuren; ſie ſcheinen vorzugsweiſe für feinere und genauere Ausführungen beſtimmt zu ſein; bei ein-

---

[20]) A. a. O., Bd. V, S. 171.

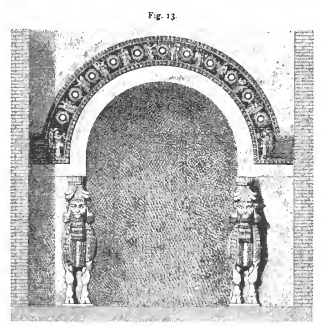
[21]) Siehe: LE BRETON, G. C. *La céramique polychrome à glaçures métalliques dans l'antiquité.* Rouen 1887. S. 28: *J'ai eu l'occaſion d'obſerver, que ſur certaines de ces briques conſervées au Louvre l'émail ou vernis était extrêmement friable et ſemblait par places avoir entièrement disparu préſentant ſeulement la trace d'une pâte incruſtée.*

fach conturirtem Blattwerk und auch bei den Keilzeichen der Infchriftfteine finden fich die Ränder nicht. Wo fie fehlen, fliefsen die dickflüffigen Emails leicht in einander. — Die Glafuren find in den meiften Fällen verwittert; die erhaltenen, durchaus deckenden Farben erfcheinen daher jetzt matt und fahl; nur an wenigen Stücken hat fich das Email noch in voller Stärke erhalten.

24. Affyrien.

Die bisher befprochenen Refte find nur dürftige Bruchftücke, die kein zufammenhängendes Bild weder ihrer Compofition, noch ihrer Verwendung bieten. Erft *Victor Place* glückte es in Khorfabad, den Ruinen der von Sargon (722—705) errichteten Refidenz, zwei noch an Ort und Stelle wohl erhaltene Wandverklei-

Fig. 13.



Thorbogen aus Khorfabad
mit Umrahmung aus glafirten Fliefen [23]).
(Ende des VIII. Jahrh. vor Chr.)

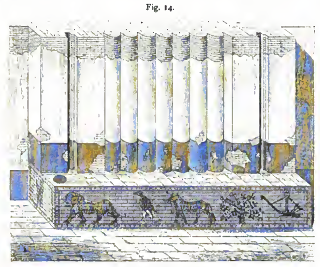
dungen aus glafirten Ziegeln zu Tage zu fördern. Bedauerlicher Weife find gerade diefe werthvollen Refte, nachdem fie von den Wänden herabgenommen und verpackt waren, auf dem Transport im Tigris untergegangen. Zum Glück geben ausführliche Farbenaufnahmen [22]) eine Vorftellung davon. Obenan fteht die Umrahmung eines gewölbten Thorbogens (Fig. 13 [23]) durch einen 85 cm breiten Rundfries, ein fpäter in der Kunft des Islam wiederkehrendes Ornament-Motiv. Der Bogen zeigt auf tiefblauem Grunde bärtige Flügelgeftalten zu zweien um eine Rofette gruppirt;

[22]) Siehe: Place, V. *Ninive et l'Affyrie. Avec des effais de reftauration par F. Thomas.* Paris 1866—69. Pl. 14—17, 26—31.

[23] Facf.-Repr. nach Perrot & Chipiez, a. a. O., Bd. II.

je eine gröfsere gleich gebildete Figur betont die Ecken. Die äufsere und innere Einfaffung bilden fchmale Säume mit Rofetten. Nicht minder ftilvoll ift die Verzierung zweier podienartig vortretenden Sockel an einem Eingange im Hofe der Frauenwohnung des Palaftes (Fig. 14 [23]). Auf beiden Sockeln erfcheinen in fymmetrifcher Anordnung fymbolifche Thiere (Löwe, Adler, Stier), Fruchtbaum und Pflug, auf den Schmalfeiten die Figuren eines Königs und eines Beamten. Die beiden vorherrfchenden Farben, das Blau des Grundes und das leuchtende Antimongelb der Figuren, bilden den wirkfamften Gegenfatz, und in der einfachen, wahrhaft grofsartigen Stilifirung ftehen diefe claffifchen Beifpiele echter Flächenverzierung unübertroffen da. Nach den Farbenaufnahmen bei *Place* find die Flächen gelb, alles Detail der Innenzeichnung blau, die nackten Theile der Männer in hellrothem Ziegelton, die Bärte

Fig. 14.



Wandfockel aus Khorfabad
aus glafirten Fliefen [23]).
(Ende des VIII. Jahrh. vor Chr.)

fchwarz, Einzelnes grün und weifs (die Blätter der Rofetten) glafirt gewefen. Die Umriffe waren in den noch weichen Thon eingetieft, zum Theile fchwarz ausgefüllt, um die Farben zu trennen; das Ganze fetzte fich aus einzelnen, an den Kopfflächen glafirten, im Verbande vermauerten Backfteinen — nicht Fliefen — zufammen, die, wie die über die Stofsfugen gefloffenen Glafuren beweifen, einzeln glafirt und gebrannt waren. Man kann fich demnach die Herftellung eines derartigen Wandfchmuckes fo denken, dafs man in den lufttrockenen Thonkuchen die Zeichnung einritzte, hierauf die Thonplatte in einzelne Ziegel zerlegte, worauf die Ziegel jeder für fich, je nach dem auf fie entfallenden Theile der Zeichnung, glafirt und alsdann gebrannt wurden. Verfatzmarken auf der Rückfeite ficherten die richtige Verlegung des Materials.



25
Neu-
babylonifches
Reich.

Aus den letzten Zeiten der Ninivitifchen Epoche (VII. Jahrhundert) liegen keine bemerkenswerthen Refte vor; um fo gröfser dagegen ift die Zahl von Bruch-

ftücken, welche die babylonifchen Niederlaffungen, obenan die gewaltigen Trümmerhaufen bei Hillah am Euphrat, die Stätte des alten Babylon, ergeben haben. So lange indeffen keine genauen chronologifchen oder ftiliftifchen Anhaltspunkte fich geltend machen, wird man die grofse Maffe diefes Materials dem neu-babylonifchen Reiche zuweifen. Einzelne Fragmente, welche von *Delaporte* in Babylon aufgelefen und von *Longpérier* [24]) veröffentlicht find, geben wenigftens über die Technik zuverläffige Auskunft. Es ift die Technik der Schutzränder, vertiefter, mit fchwarzer, unfchmelzbarer Angufsmaffe ausgefüllter Conturen, welche die Glafuren trennen. Nicht felten aber fehlen diefe Conturen. Die Zeichnung erfcheint in leichtem Relief; die farbigen, in der Maffe gefärbten Emails liegen dick auf dem Scherben auf und find zum Unterfchied von den oben erwähnten ninivitifchen Funden von vortrefflicher Erhaltung und Glanz [25]). Chemifche Unterfuchungen, die allerdings dringend der Vervollftändigung bedürfen, haben dargethan, dafs Affyrern und Babyloniern das Bleioxyd als Flufsmittel für die blauen Glafuren bekannt war, eben fo, worauf Infchriften hinweifen, dafs Zinn ein begehrter Handelsartikel zur Herftellung des weifsen Emails gewefen ift. Das Gelb ift ein Antimoniat von Blei; für die blaue Glafur wurde nicht Kobalt, fondern Kupferoxyd mit etwas Bleizufatz, für das Roth ein Suboxyd von Kupfer verarbeitet.

Bei dem Mangel an erhaltenen Denkmälern mufs für unfere Vorftellung von der Verwendung glafirter Thonarbeiten die Ueberlieferung eintreten. So berichtet der Grieche *Ktefias*, der langjährige Leibarzt am Hofe des Perferkönigs *Artaxerxes Mnemon*, in feinen durch Citate bei *Diodor* auf uns gekommenen Aufzeichnungen, in bewundernden Ausdrücken von dem Umfange der noch zu feiner Zeit in Babylon erhaltenen Wand-Decorationen und macht auch über ihren Inhalt nähere Angaben. Was er vor Augen hatte, waren ficherlich Arbeiten aus der Zeit des grofsen Wiederherftellers des neu-babylonifchen Reiches, *Nebucadnezar*. Eine der Umwehrungsmauern Babylons foll reich mit Thierfiguren verziert gewefen fein; die Thürme und Mauerflächen einer dritten enthielten gleichfalls Thiere und Jagdfcenen; man fah die Königin *Semiramis*, die einen Panther mit der Lanze durchbohrte, neben ihr ihren Gatten *Ninus*, einen Löwen erlegend. Einige der Thiere wären mehr als 4 Ellen (etwa $1\frac{3}{4}$ m) hoch gewefen. *Ktefias* unterläfft ferner nicht, zu erwähnen, dafs die glafirten Arbeiten Relief bildeten; auch dies entfpricht, wie oben erwähnt, den Thatfachen; doch bleibt es unentfchieden, in wie weit es fich dabei um frei modellirte, verfchieden geftaltete Figuren oder aus der Formtechnik fich ergebende Wiederholungen handelte. Nach Allem fcheint die neu-babylonifche Kunft einen noch weit ausgedehnteren Gebrauch von Fliefen-Decorationen gemacht zu haben, als die affyrifche. An der Zuverläffigkeit der Angaben des *Ktefias* ift gewifs nicht zu zweifeln. Sind doch Thierdarftellungen und Jagdfcenen der gefchilderten Art zu allen Zeiten ein beliebtes Motiv der orientalifchen Kunft gewefen, und dafs man gerade in Babylon hierfür zum glafirten Thon griff, war um fo natürlicher, je fchwieriger fich die Befchaffung eines für Bildwerke geeigneten Steinmaterials geftaltete.

---

[24]) Siehe: Longpérier, A. de. *Musée Napoléon III. Choix de monuments antiques.* Paris 1868–74. Pl IV.

[25]) *L'émail de Ninive eft plus tendre et femble plûtot une glaçure dont la cuiffon n'a pas été pouffée très loin:* Place, a. a. O., Bd. V, S. 247.

3. Kapitel.

Perfien.

26. Gefchichtliches.

Der Wechfel der Staatengebilde Vorderafiens führt uns von den Ebenen des Euphrat und Tigris zum Hochlande von Iran. Das bis dahin im Dunkel der Gefchichte verborgen gebliebene Volk der Perfer gelangte um die Mitte des VI. Jahrhundertes vor unferer Zeitrechnung unter feinem grofsen Heerführer *Kyros* in kurzer Zeit zur Herrfchaft über die gefammte vorder-afiatifche Welt. Die Einnahme von Babylon, 539 vor Chr., bildete den Schlufsftein in den Kriegszügen des *Kyros* und überlieferte feinem Volke die Errungenfchaften einer alten Kunft und Gefittung. Den vermittelnden Culturträger zwifchen Babylonien und Iran mufs bis zu jenem Zeitpunkte das Land Elam gebildet haben, welches das Gebiet zwifchen dem Karunfluffe und den medifchen Bergen umfaffte. Obfchon die Denkmäler diefes Landes, eben fo wie feine Gefchichte und Sprache, nur wenig erforfcht find, läfft fich doch erkennen, dafs die gefürchteten Nachbarn und Nebenbuhler des Stromlandes eine der mefopotamifchen im Wefentlichen gleichartige Cultur befeffen haben. Die Hauptftadt des Landes, Sufa, die nachmalige Winterrefidenz der perfifchen Könige, trug in ihrer Anlage auf künftlicher, mit Backfteinen verkleideter Terraffe das Gepräge einer babylonifchen Stadt.

27. Sufa.

Der erfte, der die Schutthügel am Karunfluffe unterfuchte, war der Engländer *W. Kennett Loftus*. Was er fand, waren vorzugsweife Refte aus der Perferzeit. Dreifsig Jahre nach ihm unternahm der um die Erforfchung der Baudenkmäler Perfiens hoch verdiente franzöfifche Ingenieur *Marcel Dieulafoy* Ausgrabungen, die zu überrafchenden Ergebniffen führten. Auch diefe galten einer bereits von *Loftus* entdeckten Palaftanlage, welche Infchriften zufolge von *Darius Hyftaspis* gegründet, unter *Artaxerxes Mnemon* (405—359 vor Chr.) erneuert worden war. Die Grundzüge laffen fich noch deutlich erkennen[26]. Die Anlage gruppirte fich um einen Hof, deffen Zugang ein ftattliches Thorgebäude bildete. Vom Hofe gelangte man in einen an drei Seiten von Vorhallen umgebenen Saalbau mit einer von 36 Säulen getragenen Holzdecke. Die Anlage des Säulenfaales findet ihr Gegenftück unter den Achämenidenbauten auf der Terraffe von Perfepolis, befonders in der fog. Halle des *Xerxes*, und hat fich im Wefentlichen als typifch für orientalifche Audienz- und Empfangsräume bis in die neuere Zeit erhalten. Während aber der reiche bildwerkliche Schmuck in Perfepolis aus Marmor befteht, tritt in dem fteinarmen Elam der Backftein, und zwar in vielfeitiger Verwendung auf.

So fand *Dieulafoy* beim Eingange in den Vorhof Terracotten-Reliefs ohne Glafuren mit der Darftellung geflügelter Löwen mit Stieren und einem greifenartigen gehörnten Fabelwefen. Weit wichtiger jedoch find die heute im Louvre zu Paris befindlichen Wandverkleidungen aus glafirten Ziegeln. Zunächft ein Fries mit fchreitenden Löwen in Relief, von Ornamenten eingefafft, den *Dieulafoy* nach dem Fundorte dem Thorgebäude zufchreibt. Die Löwen haben eine Höhe von $1{,}75^{m}$, eine Länge von $3{,}50^{m}$ und erinnern mit ihrer übertriebenen und conventionellen Musculatur durchaus an affyrifche Relief-Sculpturen; wie diefe aber find fie von vor-

---

[26]) Vergl. übrigens die kritifchen Bemerkungen über *Dieulafoy*'s Wiederherftellungsverfuche in: PERROT & CHIPIEZ, a. a. O., Bd. V, S. 761 ff. — CHOISY, A. *Les fouilles de Sufe et l'art antique de la Perfe.* *Gaz. archéolog.* 1887, S. 8 ff — DIEULAFOY, M. *L'acropole de Sufe.* Paris 1890. (Mit vortrefflichen Heliogravuren.)

trefflicher Stilifirung. Vereinzelte Bruchftücke anderer Reliefs fcheinen zu einer Gruppe des den Stier bekämpfenden Löwen gehört zu haben.

Zur Palaftterraffe führte, wie in Perfepolis, eine breite Rampe, deren Brüftung

Fig. 15.

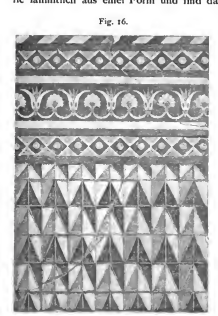


Schreitende Krieger, Wandverkleidung aus glafirten Ziegeln aus Sufa [33]).
(IV. Jahrh. vor Chr.)

aus dreifach abgetreppten Zinnenpfeilern beftand. Diefe Pfeiler find an fämmtlichen Anfichtsflächen mit teppichartigen, aufsen und innen verfchiedenen Muftern aus glafirten Ziegeln verkleidet. Das Motiv bilden Reihen von über einander geordneten Blattkelchen, welche in Palmetten endigen.

Das Hauptftück endlich, das bedeutendfte keramifche Denkmal, das uns aus dem Alterthum überkommen ift, bildet der berühmte Fries fchreitender Krieger, jetzt im Louvre-Mufeum wieder hergeftellt. *Dieulafoy* hält den Fries für älter, als die übrigen Theile, und verweist ihn als ein Werk aus der Zeit des *Darius* in den Säulenbau. Doch ift diefe Zeitftellung nicht zu beweifen; auch möchte man den Fries nach dem Beifpiele von Perfepolis eher an der Terraffe des Palaftes fuchen[27]. Die Figuren find faft lebensgrofs ($1{,}58$ m hoch) und oben wie unten von Ornamenten, Palmettenreihen, Zickzackfriefen und Rofetten eingefafft. Gleich den Löwen ftammen fie fämmtlich aus einer Form und find dann erft in einzelne Ziegel von $0{,}34$ m Breite und $0{,}08$ m Höhe zerlegt. Sie find daher vollkommen gleich gebildet und nur in den Farben verfchieden, derart dafs die entfprechenden Theile der Gewänder wechfelweife braunroth oder gelb glafirt und auch mit wechfelnden Muftern verfehen find. Diefer Umftand erleichterte ihre Wiederherftellung; doch mufs hervorgehoben werden, dafs die Köpfe fammt und fonders, wiewohl im Anfchlufs an vorhandene Bruchftücke, ergänzt find.

Fig. 16.



Glafirte Wandfliefen aus Sufa [28]).
(IV. Jahrh. vor Chr.)

Ueber die wichtige Frage nach der Technik geben uns die Sufifchen Funde erwünfchten Auffchlufs. Es ift die fchon im neu-babylonifchen Reiche bekannte Technik der Schutzränder. Weifse erhabene Ränder, welche gleichzeitig als wirkfame Conturen[28]) dienen, fchliefsen die Glafuren wie in Zellen ein. Diefe weifsen Ränder finden fich auch bei den Keilfchriftzeichen der Infchriften und trennen fie vom Grunde. Als Material ift, wie überhaupt im Orient und in Aegypten, eine künftliche, fandige, ftark kiefelhaltige Maffe verwendet. Die Glafuren find durchfichtig und vortrefflich erhalten, faft ohne Riffe und Sprünge. Eigenthümlich ift ferner die Färbung: den Hintergrund der Figuren bildet ein bläuliches Seegrün; die Fleifchtheile der Krieger find braun, gelb und braun die Ornamente; die Gewänder find wechfelweife gelb mit Rofetten (weifs auf grün) und braunen Befatzborten, oder fie find weifs mit grünen Borten und einer Art Zinnenmufterung; die Löwenkörper waren weifs, die Muskelpartien blau und grün, alfo mit gänzlichem Verzicht auf Naturwahrheit getönt, die Mähnen gelb. So ergiebt fich eine harmonifche, milde

[27]) Siehe: PERROT & CHIPIEZ, a. a. O., Bd. V, S 820: . . . *les carreaux, qui ont fervi à recompofer les archers ont été retrouvés en avant du palais d'Artaxerxis à plus de 4 mètres de profondeur au deffous du fol de cet édifice* — Hiernach fcheint auch der Fundort nicht für *Dieulafoy*'s Annahme zu fprechen, eben fo wenig der Erhaltungszuftand des Kriegerfriefes, der ftarker verwittert ift, als z. B. der Löwenfries. Bei diefem möchte man daher eine gefchutztere Aufftellung, bei den Kriegern eine Aufftellung im Freien vorausfetzen.

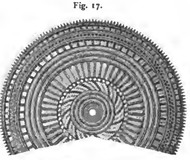
[28]) Siehe ebendaf., Fufsnote 2: *Ce qui ajoute à l'effet de ces émaux et ce qui en augmente la réfiftance ce font les nervures faillantes qui cernent les contours de chacun des éléments du deffin. Les couleurs ont été pofées dans un cloifonnage qui rapelle celui des émaux appliqués au métal.*

Farbenftimmung, die der ftarken Gegenfätze, aber damit auch der energifchen Flächenwirkung entbehrt, wie fie die weit einfacher behandelten Arbeiten aus Khorfabad auszeichneten.

28. Rückblick.

Mit den Denkmälern von Sufa fchliefst die Gefchichte der alt-orientalifchen Keramik. Der Vergleich mit den hoch entwickelten Leiftungen gleicher Art in Aegypten zeigt zwei fcharf gefonderte Principien. Dort das Princip der Incruftation und des Mofaiks, in Mefopotamien und Perfien die Glafuren zwifchen Schutzrändern. Als Grundelemente treten hierbei der Mauerziegel und die Fliefe auf. Beide erfcheinen unabhängig von Form und Farbe, während beim Mofaik jeder Farbentheil ein befonderes Stück bildet. Hierin offenbart fich ein bedeutfamer Fortfchritt für eine auf Maffenbedarf berechnete Fabrikation. Mofaik und Fliefe follten fich indeffen noch in der mittelalterlichen Kunft des Orients lange Zeit das Feld ftreitig machen, bis die Ausbildung des Malverfahrens im XV. und XVI. Jahrhundert, das Bemalen der fertigen Glafur in Perfien, das Malen unter durchfichtiger Glafur im Bereiche der Türkenherrfchaft, endlich in Italien die Malerei in die Glafur — die Fayence — ziemlich gleichzeitig den Sieg für die Fliefe entfchieden.

Fig. 17.



Terracotta-Stirnziegel vom Heraion zu Olympia.
(VII. Jahrh. vor Chr.)

4. Kapitel.

Griechenland und Italien.

a) Griechenland.

29. Mykenifche Kunft.

Bis zu *Schliemann's* Entdeckungen auf dem Gebiete der hellenifchen Vorwelt begann die griechifche Kunftgefchichte mit verhältnifsmäfsig fpäten Zeitlauften der allgemeinen Gefchichte des Landes. Die Kunftfchilderungen der Homerifchen Gefänge erfchienen als Eingebungen dichterifcher Phantafie; räthfelhaft ragten die gewaltigen Steintrümmer von Mykenä und Tiryns, als Zeugen einer fagenhaften Vergangenheit, in die Zeit des claffifchen Griechenthums hinein. Heute wiffen wir, dafs eine hoch entwickelte Kunft um die Mitte des II. Jahrtaufends vor Chr. die hellenifchen Küftengebiete und Infeln beherrfchte. Sie hat, gleich viel ob griechifchen oder kleinafiatifchen Urfprunges, die Denkmäler hervorgebracht, die den Homerifchen Dichtungen zu Grunde lagen, und wird nach dem bedeutendften Fundorte gemeinhin die Mykenifche genannt. Funde im ägyptifchen Tell-el-Amarna haben dar-

gethan, dafs diefe Kunft auch exportirend über die Nachbarländer griff, und dafs fie andererfeits mannigfache Anregungen, namentlich von Aegypten, empfing. Die Belege hierfür bilden nicht allein die Funde von ägyptifchen Exportartikeln auf griechifchem Boden, fondern mehr noch die Entlehnung ornamentaler Motive und beftimmter technifcher Verfahren aus der gleichzeitigen Kunft des Nillandes. Zu diefen zählt, um nur auf ein bezeichnendes Beifpiel hinzuweifen, die Verwendung farbiger Glaspaften als Einlagen in Stein, wie fie uns in ausgedehnteftem Mafse im Palafte des Königs *Amenophis IV.* in Tell-el-Amarna bekannt geworden ift. Aehnliche Einlagen haben die Ausgrabungen zu Tiryns ergeben. Dort fand fich ein reich verzierter Alabafterfockel mit eingefetzten Plättchen und Knöpfchen aus türkisblauen Glasflüffen. — Leicht liefsen fich, namentlich unter den Ornamentformen, die nahen Wechfelbeziehungen des damaligen Griechenlandes zu Aegypten auch in weiterem Umfange nachweifen.

Die Schilderung der bereits hoch ausgebildeten Keramik der Mykenifchen Epoche fällt nicht in den Bereich diefer Darftellung, und doch find die keramifchen Refte, die Vafenfunde aus Gräbern und Schutthügeln untergegangener Niederlaffungen, die einzige Brücke, welche zu den gefchichtlichen Epochen hinuberleitet.

30.
Griechifche
Tempeldächer.

Der gewöhnlichen Annahme zufolge fällt das Ende der Mykenifchen Epoche mit den durch die Wanderung der Dorier entftandenen Umwälzungen zufammen; ihr folgten Jahrhunderte, die für uns völlig im Dunkel liegen. Nur die griechifche Vafenkunde ergiebt eine einigermafsen erkennbare Stufenfolge der Entwickelung auch für jene unerforfchten Zeiten. Die griechifche Bau-Keramik beginnt mit dem griechifchen Tempelbau. Ihre ältefte, in ihrer Art vollendete Leiftung ift das Tempeldach. Griechen und Römer, aufser ihnen nur noch Chinefen und Japaner, find die einzigen gewefen, welche neben der technifchen auch die künftlerifche Ausgeftaltung der Dächer fich haben angelegen fein laffen. Die merkwürdige Uebereinftimmung, die fich zwifchen den antiken und oft-afiatifchen Dachtheilen ergeben hat, ift Gegenftand einer fehr verdienftlichen Studie des amerikanifchen Japanforfchers *E. Morfe*[29]) geworden.

Paufanias (V, 10, 3) erwähnt einer Ueberlieferung, wonach der Naxier *Byzes*, ein Zeitgenoffe des Königs *Alyattes* von Lydien (Anfang des VI. Jahrhundertes), zuerft Dachziegel aus Marmor nach Art derjenigen aus Terracotta hergeftellt habe. Danach gebührt der Terracotta zeitlich der Vorrang, und auch fpäter ift diefes Material weitaus am häufigften für jenen Zweck verwendet worden. Vermöge der Dauerhaftigkeit der Terracotten find ferner faft überall ihre Ornamente erhalten geblieben und, wie die Vafen-Ornamente, zu einer der wichtigften Grundlagen für unfere Kenntnifs von der Entwickelung der Zierformen geworden. Aufser den Dach- und Deckziegeln gehören vor allem die bemalten Simen und Stirnziegel, fo wie der figürliche Akroterienfchmuck zu diefem erft in neuerer Zeit nach Gebühr beachteten Kunftgebiete.

Die vollftändigfte und lehrreichfte Sammlung von Bautheilen aus Terracotta befitzt das Mufeum zu Olympia in Griechenland; nahezu gleichwerthig ift das in den atheninifchen Mufeen, nächftdem das in Palermo vorhandene Material diefer Art.

31.
Dach
des Heraion
zu
Olympia.

Das ältefte, wenigftens in den charakteriftifchen Hauptheilen wiedergefundene Tempeldach ift das des Heraion zu Olympia (Fig. 18[30]), das fpäteftens im VII. Jahrhundert vor unferer Zeitrechnung entftanden fein mufs. Es befteht aus grofsen, flach

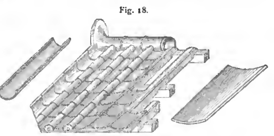
[29]) Siehe: Morse, E. S. *On the older forms of terra-cotta roofing tiles etc.* 1892

[30]) Facf.-Repr. nach Bötticher, A Olympia, das Feft und feine Stätte 2 Aufl. Berlin 1886. S 201.

gebogenen Dachziegeln und halbkreisförmigen Deckziegeln (Kalypteren), welche an der Traufe in scheibenförmige Antefixe endigen. Die Ziegel waren aller Wahrscheinlichkeit nach in Lehmbettung auf Schalung verlegt, die unteren Reihen außerdem durch Nägel auf der Schalung befestigt. Die Traufe bildeten mit der Schalung gleich liegende, aber weit vorspringende Thonplatten, welche spitzwinkelig unterschnitten waren, um das Abtropfen des Wassers zu erleichtern. Wie der Dachabschluss an den Giebelkanten gestaltet war, ist nicht mehr zu ermitteln; jedenfalls aber tritt uns das Rundziegeldach schon hier in ausgebildeter Gestalt entgegen.

Auf dem First griffen die Kalyptere in halbrunde Firstdeckziegel ein, deren Abschluss auf den Spitzen beider Giebel scheibenförmige Akroterien von mehr als $2^1/_4$ m Durchmesser bildeten. Eines dieser Akroterien ließ sich aus zahlreichen Fragmenten nahezu vollständig wiederherstellen und bildet das Hauptstück der olympischen Sammlung und eines der wichtigsten Denkmäler der antiken Thontechnik überhaupt (Fig. 17). Der Hohlkörper dieses Akroterions wird mit seiner Stirnfläche durch ein Netz radialer und concentrischer Rippen versteift. Diese Rippen bilden im Inneren ein System von Zellen, welche durch kleine Oeffnungen

Fig. 18.



Rundziegeldach vom Heraion zu Olympia [30]).

für das Durchströmen der Feuergase communiciren. Die Stirnfläche wird durch ringförmige Rundstäbe in Zonen getheilt. Rundstäbe, wie alle übrigen plastischen Theile, so die äußeren Blattkränze und das stabartige Blattornament der Mitte, sind aus bildsamem Thonmaterial modellirt und angesetzt[31]). Die Bemalung mit einer Fülle ihrer Kleinheit wegen nur wenig wirksamer Ornamente, als Schachbrettmuster, Zickzack, Rosetten, Wellen, führt so ziemlich den gesammten Ornamentvorrath jener Zeit vor Augen. Nicht nur das Ornament, auch die farbige Behandlung kennzeichnet die Heraion-Terracotten als die ältesten. Das geformte lufttrockene Stück wurde an allen sichtbaren Außenflächen mit einem tief schwarzbraunen Farbton überzogen, hierauf die Umrisse des Ornaments eingeritzt, alsdann das Stück in Brand gegeben und schließlich das Ornament in Deckfarben, violett, gelb und weiß, aufgemalt. Da die Farben — mit Ausnahme des Grundtons — nicht eingebrannt waren, sind sie zum großen Theil im Laufe der Zeit verschwunden. Der schwarze Farbüberzug, der anscheinend in Folge chemischer Veränderungen während des Brandes nicht selten in Rothbraun übergeht, bildet das charakteristische Kennzeichen der ältesten Terracottagruppe. Sammtliche Dachtheile, auch die Dach- und Deckziegel, sind damit versehen. Der matte Glanz der Oberfläche schreibt sich, wie *March* annimmt, von einem Poliren mittels des Spachtels her.

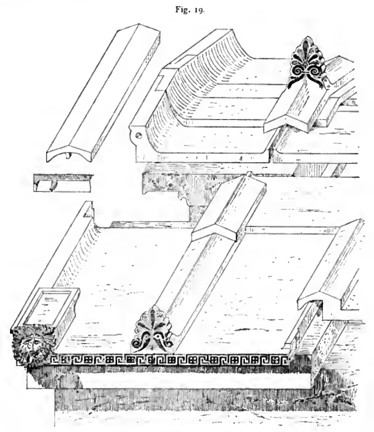
32. Dächer des VI. Jahrh.

Ein technisch, wie constructiv vervollkommnetes System sehen wir im VI. Jahrhundert vor Chr. ausgebildet und, von einzelnen Abänderungen abgesehen, als den Normaltypus des griechischen Tempeldachs fest gehalten. Als Beispiel mag das

31) Siehe: Olympia. Die Ergebnisse der von dem Deutschen Reich veranstalteten Ausgrabungen etc. Berlin. Erscheint seit 1890. Bd. II, Taf. 115

Dach des Megareer-Schatzhaufes in Olympia dienen (Fig. 19). An Stelle des Rundziegels tritt hier überall der ebene Flachziegel mit feitlichen Rändern, welche das Eindringen des Waffers in die Fugen verhüten. Die Deckziegel haben anfänglich noch halbrunden, fpäterhin dachförmigen Querfchnitt und enden an der Traufe in Antefixe, denen auf dem Dachfirft ähnlich geftaltete Akroterien auf fattelförmigen Deckziegeln entfprechen.

Fig. 19.



Terracotta-Dach vom Schatzhaufe der Megareer zu Olympia.
(VI. Jahrh. vor Chr.)

Die eigene Schwere und das Uebergreifen der oberen über die unteren fichert die Dachziegel gegen Abheben durch den Wind, während die Gefahr des Gleitens durch Bettung in Lehm und durch den Widerftand befeitigt wird, den jeder Dachziegel an den feitlichen Rändern und der Hinterkante der anfchliefsenden unteren findet. Immerhin — und darin liegt die Schwäche des Syftems — tritt ein erheblicher Schub auf, dem man durch Nageln und Verdübeln wenigftens der Traufziegel-

Fig. 20.

1 Sima aus Argos VI Jahrh.

2 Sima und Stirnziegel aus Olympia VI Jahrh.

3 Sima aus Olympia VI. Jahrh.

4 Sima aus Athen Anfang V. Jahrh.

5 Stirnziegel Olympia V. Jahrh.

6 Sima aus Olympia V. Jahrh.

7 Stirnziegel Athen V Jahrh

8 Sima aus Olympia Ende V. Jahrh.

9 Stirnziegel Olympia Ende V. Jahrh

schwarz

roth

gelb

Simen und Stirnziegel aus Terracotta.

(VI. Jahrh. vor Chr.)

reihe zu begegnen fuchte. Das Anhängen an Latten durch Haken, wie bei unferen Dachpfannen, hat niemals Statt gefunden.

Wie Fig. 19 veranfchaulicht, findet das Regenwaffer in den treppenförmigen Bahnen zwifchen den Kalypteren Abflufs nach der Traufe. An den Giebelkanten fitzen Rinnleiften, Simen, um das Hinüberfliefsen in das Giebelfeld zu verhüten. Diefe Simen biegen an den Traufecken ein kurzes Stück um und verbreitern fich zu einem mit Abflufsöffnung verfehenen Wafferkaften, der gleichzeitig zur Aufnahme eines Eckakroterions dient. Nicht felten find übrigens die Rinnleiften auch an den Langfeiten herumgeführt; dann mufften, um den Fugenfchlufs zu erzielen, die Kalyptere mit fammt den Antefixen auf den oberen Rand der Simen aufgefattelt werden (Fig. 20, *2* u. Fig. 21).

Die Simen erhalten in der Mitte jeder Bahn einen Wafferfpeier oder Ausgufs, entweder, wie bei den älteren Beifpielen, eine Röhre (Fig. 20, *2*) oder — und das blieb fortan die claffifche Form — einen wafferfpeienden Löwenkopf. — Die einfachfte und frühefte Form der Sima ift die einer flach gebogenen Hohlkehle (Karniesform), die fich auch in der Bemalung nicht viel von den einfachen Traufplatten unterfcheidet. Später wird fie zum ftärker aufgebogenen Rinnenbord mit abfchliefsender Deckplatte. Etwa feit der Mitte des VI. Jahrhundertes folgen ein ftark nach aufsen gebauchtes Profil (Fig. 20, *3*), alsdann das wellenförmige (Fig. 20, *9*) und fchliefslich das flache **S**-förmige Simenprofil.

33. Ornament und Bemalung.

Im Ornament [32]) fteht die zweite Gruppe Terracotten denen des Heraion noch nahe; doch erweitert fich der Kreis der Schmuckformen um zwei für die griechifche Kunft fehr bezeichnende Zierformen, die Blattwelle und die an Ranken aufgereihten Anthemien oder Palmetten mit Kelchblumen. Eine gröfsere Verfchiedenheit zeigt ferner die Bemalung. An Stelle des matt glänzenden, fchwarzen Grundes tritt ein lichtgelber Grund, von dem fich die Ornamente im Wechfel zweier dunkeln Töne, fchwarz und roth, abheben.

34. Technifche Herftellung.

Das Thonmaterial verblieb in der Regel in feiner natürlichen, oft unreinen, daher poröfen Befchaffenheit; ja es erhielt fogar häufig, mit Rückficht auf leichteres Trocknen und Durchbrennen, einen Zufatz von Chamottekörnern als künftliches Magerungsmittel. Zur Aufnahme der Farben dient eine oft mehrere Millimeter ftarke Angufsfchicht aus reinem Thon, der häufig gleich die Grundfarbe abgab. In diefen Angufs wurde mit dem Griffel die Zeichnung eingeritzt, theils aus freier Hand, theils mit Hilfe von Lineal und Zirkel. Man erkennt überall leicht unter der Bemalung die Hilfslinien und Einfatzlöcher für den Zirkel. Die Umriffe wurden alsdann flott mit dem Pinfel nachgezogen und ausgemalt, wobei man fich indeffen niemals ängftlich an die Vorzeichnung hielt. Schablonen find nicht verwendet. — Bei einer Gruppe alterthümlicher Terracotten in Olympia bilden die Umriffe des Ornaments feine Rändchen, welche durch Abdruck aus einer Form mit entfprechenden Einritzungen gewonnen find. Die gleiche Rückficht auf mechanifche Vervielfältigung führte dazu, das Anthemien-Ornament der Stirnziegel in leichtem Relief geformt herzuftellen. Nach der Bemalung gab man die Stücke in den Ofen. Sämmtliche Farben find eingebrannt und haben fich trotz des verhältnifsmäfsig fchwachen Brandes, der ihnen zu Theil wurde, vortrefflich gehalten.

---

32) Vergl. hierfür und für das Folgende: Olympia. Die Ergebniffe der vom Deutfcheu Reich veranftalteten Ausgrabungen etc. Herausg. von E. Curtius & F. Adler. Berlin. Erfcheint feit 1890. Bd. II, S. 187, 203 u. Taf. CXV—CXXIV.

Etwa um die Wende des V. Jahrhundertes tritt eine neue Art der Bemalung auf, bei welcher, entfprechend der rothfigurigen Vafenmalerei, der Grund wieder glänzend fchwarz, das Ornament in lichtem Gelb, mit Hervorhebung einzelner Theile durch Roth, ausgefpart wurde. Die älteren Simen diefer Gattung im Akropolis-Mufeum zu Athen zeigen noch die doppelten auf- und abwärts gerichteten und an die Rankengefchlinge der älteren Vafen-Ornamentik erinnernden Anthemien (Fig. 20, *4*), die fpäteren nur das aufwärts gerichtete Palmetten-Ornament (Fig. 20, *6* u. *8*). Als neues Element tritt dann etwa feit der Mitte des V. Jahrhundertes der der Naturform entlehnte Akanthus hinzu und bildet fortan fammt den Anthemien und Wellenranken das eigentliche claffifche Ornament der griechifchen Kunft.

In der Technik find keine Veränderungen zu verzeichnen; nur erfahren die conftructiven Theile, namentlich die Anfchlüffe der Dach- und Deckziegel, im Laufe der Zeit eine immer vollkommenere, bis zum Raffinement gefteigerte Durchbildung, die das eingehende Studium des Technikers verdient, die aber im Einzelnen zu verfolgen hier zu weit führen würde.

35. Plaftifche Formen.

Der Gang der Entwickelung führte im Ornament von den gemalten allmählich zu plaftifchen Formen. Gegen die Mitte des IV. Jahrhundertes etwa werden die aus Akanthuskelchen entwickelten und fich mannigfach verzweigenden Ranken-

Fig. 21.



Terracotta-Sima vom Leonidaion zu Olympia [33]).
(IV. Jahrh. vor Chr.)

züge geradezu zum herrfchenden Ornament, das fich den verfchiedenften Beftimmungen und Raumverhältniffen anpafft. Dies gilt auch für die Verzierung der Dachtheile. Die Sima des Leonidaion zu Olympia (Fig. 21 [33]) ftellt ein frühes Beifpiel eines unzählige Male variirten Typus dar. Bei den Stirnziegeln fällt der gegliederte, fchon im Umrifs der Compofition des plaftifchen Ornaments folgende Aufbau fort; die Formen werden einfacher; halbkreisförmige und dreieckige Bildungen finden fich mit flüchtigen, den Niedergang des Formengefühles kennzeichnenden Reliefverzierungen.

Die weitere Fortbildung der Stilformen vollzieht fich feit der Ausbreitung des Hellenismus über die damalige Culturwelt weniger in Griechenland felbft, als in den auswärtigen Centren griechifcher Kunft und Bildung. In der fchnell emporblühenden Grofsftadt Alexandrien namentlich erzeugt die Verfchmelzung hellenifcher Formen mit der altüberlieferten Kunftfertigkeit Aegyptens Stilwandlungen, die für die Kunftentwickelung der beiden letzten Jahrhunderte vor unferer Zeitrechnung beftimmend wurden. Die Alexandrinifche Kunft erfcheint als die Vorläuferin der römifchen Weltkunft.

---

[33]) Facf.-Repr. nach ebendaf., Taf. CXXIII.

36
Backſteinbau.

Einen eigentlichen Backſteinbau mit unverputzten Mauerflächen und in Verbindung mit Terracotten für die Schmucktheile kennen wir aus griechiſcher Zeit nicht. Das von *Pauſanias* (V, 20, 10) als Beiſpiel angeführte Philippeion zu Olympia war, wie die Ausgrabungen ergeben haben, kein Backſteinbau, ſondern ein Quaderbau. Die Ueberlieferung führt zwar mehrfach Ziegelbauten an; doch beſtanden dieſe aus ungebrannten, lufttrockenen Ziegeln und bedurften des Putzes an den Auſsenflächen. So iſt es auch mehr als zweifelhaft, ob der alte, unter *Hadrian* in Marmor erneuerte Apollo-Tempel in Megara ein wirklicher Backſteinbau geweſen ſei (*Pauſanias*, I, 42, 5). Von einer Halle in Epidauros wird ausdrücklich geſagt, daſs ſie aus ungebrannten Ziegeln errichtet worden ſei (*Pauſanias*, II, 27, 6); ſie muſs alſo verputzt geweſen ſein.

37.
Thon-Plaſtik

Wenn gleich nur wenig davon erhalten iſt, ſo hat doch auch die Thon-Plaſtik im Bauweſen der Griechen keine unbedeutende Rolle geſpielt. Plaſtiſche Thongruppen und Thierfiguren erſcheinen als Eck- oder Mittelakroterien der Giebelfronten. So fanden ſich in Olympia ruhende Löwen aus Terracotta, die vermuthlich dieſem Zwecke gedient haben. Das Dach der Stoa Baſileios in Athen ſchmückten nach *Pauſanias* (I, 3, 1) zwei groſse Thongruppen: Theſeus, der den Skiron in das Meer ſtürzt, und Eos, den *Kephalos* raubend; ferner erwähnt *Pauſanias* (I, 2, 5) ein Haus mit Thonbildwerken, welche die Bewirthung des Dionyſos und anderer Götter durch den atheniſchen König *Amphiktyon* darſtellen

b) Griechiſche Colonien in Italien.

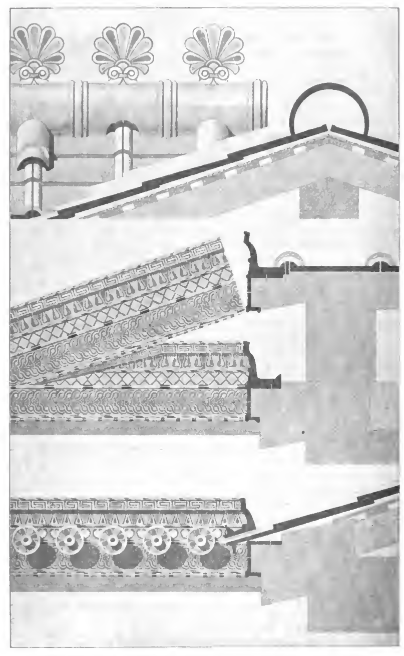
38
Geſchichtliches

Die folgenreichſte politiſche Machtäuſserung des Hellenenthums war die Vernichtung des perſiſchen Reiches durch *Alexander den Groſsen*; allein ſchon Jahrhunderte früher, bereits an der Schwelle ſeiner Geſchichte, hat Griechenland durch eine weit greifende Coloniſation der Mittelmeergebiete den Grund für eine Culturmiſſion gelegt, die weitaus die Grenzen ſeiner politiſchen Einwirkung überſchreiten ſollte. Unter dieſen Niederlaſſungen waren die bedeutendſten die auf italiſchem Boden. Als älteſter vorgeſchobener Poſten galt Kyme am Tyrrheniſchen Meere; ihm folgten die ſiciliſchen Städte, von denen einige, wie Naxos und Syrakus, noch in das VIII. Jahrhundert vor Chr. gehören.

Nirgends vielleicht iſt helleniſche Geſittung und Kunſt zu ſo freier Entfaltung gelangt, als in den italiſchen Colonien; Syrakus und Agrigent wurden die erſten griechiſchen Groſsſtädte, an Reichthum und Volkszahl denen des Mutterlandes weit überlegen. Die Blüthe der ſiciliſchen Colonien fiel etwa mit der des Mutterlandes zuſammen. Im IV. Jahrhundert in ſchwere Kämpfe mit Karthago verſtrickt, ſchlieſslich in die Wechſelfälle des Vernichtungskampfes zwiſchen Rom und Karthago hineingezogen, wurde Sicilien noch während des erſten puniſchen Krieges römiſche Provinz.

Ein Kranz griechiſcher Niederlaſſungen erblühte an der Südoſtküſte Italiens und verſchaffte dieſen Gebieten des Feſtlandes den Namen »Groſsgriechenland«. Zwar hinderten immerwährende Fehden eine gedeihliche politiſche Entwickelung der einzelnen Gemeinden zu dauernder politiſcher Macht; doch wurde Groſsgriechenland der Ausgangspunkt für die Verbreitung helleniſcher Kunſt in Mittelitalien. Bereits um die Mitte des VII. Jahrhundertes, wenn nicht früher, hatte griechiſcher Einfluſs auch bei den Etruskern, den erklärten Gegnern der griechiſchen Macht-

Fig. 22.



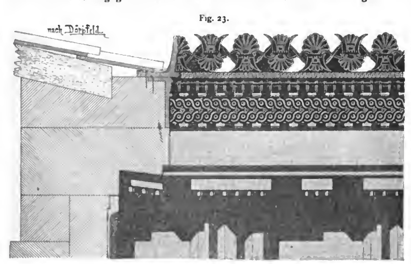
Terracotta-Verkleidung und Dachfchmuck vom Schatzhaufe der Geloer zu Olympia [34]).

ausdehnung in Italien, feften Boden gewonnen und dort eine höchft eigenthümliche Kunft in das Leben gerufen. Aus der Verfchmelzung beider Elemente, der etruskifchen und der griechifchen, entftand nachmals die Kunft Roms, und zu der Zeit, als diefes anfing, feine fiegreichen Waffen nach Hellas felbft zu tragen, war umgekehrt die geiftige Herrfchaft des Hellenismus über Rom zur Thatfache geworden.


39. Terracotta-Verkleidungen

Die älteften dorifchen Tempel Siciliens und Unter-Italiens zählen zu den früheften Monumenten diefes Stils überhaupt. Auch bei ihnen bilden bemalte Terracotten in den meiften Fällen den Schmuck der Dächer; doch ftehen diefe Arbeiten nicht auf der Stufe der Heraion-Gruppe, fondern gehören ihrer Bemalung nach fämmtlich zur Gattung mit hellem Grunde. Sie lehren uns ferner eine neue, in technifcher wie ftiliftifcher Beziehung gleich bemerkenswerthe Thatfache: die Verkleidung fteinerner

Fig. 23.



Terracotta-Verkleidung und -Bekrönung vom mittleren Burgtempel zu Selinus.

Bautheile mit Terracotta. Diefe auf den erften Blick befremdliche Erfcheinung wurde zuerft in Olympia[35]) an den Baureften des von der Stadt Gela in Sicilien dorthin geftifteten Schatzhaufes nachgewiefen, gleichzeitig auch für den mittleren Burgtempel von Selinus. Fig. 22[34]) veranfchaulicht diefe Verkleidung, fo wie die alterthümliche Ornamentik des olympifchen Schatzhaufes[36]), Fig. 23 die Bekrönung des mittleren Burgtempels zu Selinus. In beiden Fällen erhielt nur die kraftige Traufplatte des Geifon eine Verkleidung durch **U**- oder winkelförmige, mit einem Flechtbandmufter bemalte Antepagmente. Diefe Antepagmente find mit Nägeln am Stein befeftigt; darüber fitzt die Sima, in Selinus ein für den Wafferabflufs durchbrochener Anthemienkranz. Sehr auffällig ift am olympifchen Schatzhaufe die Anordnung einer Sima auch auf der Bafis des Giebeldreieckes, fo wie die alterthümliche, an ägyptifche Hohlkehlen erinnernde Form des Rinnleiftens.

[34]) Facf.-Repr. nach: Olympia etc., Bd. I., Taf XI.I.

[35]) Siehe über die Verwendung von Terracotten am Geifon und Dache griechifcher Bauwerke: 41. Winckelmann-Programm der archäologifchen Gefellfchaft zu Berlin 1881.

[36]) Farbige Aufnahmen fiehe: Olympia etc. Bd. II, Taf. CXVII.

Nach Material und Bemalung mit den olympifchen völlig übereinftimmende Terracotten haben fich in Gela felbft, ähnliche in Syrakus und Selinus und anderen Orten Siciliens gefunden. Demzufolge liegt der Schlufs fehr nahe, dafs auch die olympifchen nicht in Griechenland, fondern in Sicilien hergeftellt und fertig an den Ort ihrer Beftimmung geliefert fein mögen. Gleichartige Funde, namentlich zahlreiche Thonplatten mit Flechtbandmuftern, auf den Stätten des alten Kroton und Metapont, liefern den Beweis, dafs diefe Incruftationstechnik nicht blofs über Sicilien, fondern auch über Unter-Italien verbreitet gewefen ift. Wie erklärt fich nun diefe vom technifchen Standpunkte fo merkwürdige Erfcheinung? Am natürlichften unter der Annahme der Uebertragung einer urfprünglich für den Holzbau berechneten Conftruction auf den dorifchen Steinbau. Denn eine derartige Verkleidung und vollends die Befeftigung durch Nagelung können unmöglich für den wetterbeftändigen Stein, fondern nur für Holz erfunden und in Anwendung gebracht fein. Diefer zu fupponirende Holzbau mufs den ficilifchen dorifchen Tempelbauten vorangegangen oder mit ihnen mindeftens gleichzeitig gewefen fein, und die Verwendung der Antepagmente am ausgebildeten dorifchen Steingebälk bietet ein lehrreiches Beifpiel für die Zähigkeit, mit der fich Kunftformen auch über ihre urfprüngliche Beftimmung, gewiffermafsen in übertragener Anwendung, zu erhalten wiffen. Uebrigens befchränkt fich diefe Verkleidungstechnik keineswegs nur auf die älteften Epochen, fondern reicht, wie die bereits von *Duc de Luynes* veröffentlichten Terracotten[37]) von Metapont und neuere Funde ebendafelbft, fo wie an anderen Orten darthun, bis in die Zeiten der claffifchen Kunft. Für diefe Epoche aber ift fie beim griechifchen Tempelbau völlig ohne Beifpiel; auch liegt aus früherer Zeit bis jetzt kein derartiger Fund aus Griechenland vor; vielmehr bleibt es von Belang, dafs auch am Heraion zu Olympia, obwohl es ein Holzbau war, Terracotta-Verkleidungen nicht nachgewiefen werden konnten. Immerhin bietet die bekannte Infchrift[38]) über die Herftellung der athenifchen Stadtmauer (aus dem Jahre 307—6 vor Chr.) die Möglichkeit der Erklärung[39]) des Sinnes, dafs auch dort das Holzwerk der Bedachung, d. h. die Stirnfeiten der Sparren, durch winkelförmige Antepagmente (κορίνθια γεῖσα, wie fie heifsen) verkleidet gewefen feien. Dann läge, wenigftens für den Holzbau, noch aus dem Ende des IV. Jahrhundertes ein Beifpiel diefer Antepagmenten-Technik vor, als deren Heimath Korinth anzufehen wäre. Auch in Olympia find mehrere Thonkaften und Winkelplatten, obwohl aus älterer Zeit, gefunden, die dem gleichen Zweck gedient haben müffen; es erfcheint aber wahrfcheinlich, dafs diefe Stücke fammtlich zu Bauten der italifchen Colonien gehört haben, deren mehrere, wie Sybaris, Syrakus, Selinus und Metapont neben Gela Schatzhäufer in Olympia geftiftet haben. Daher mufs, bis weiteres Material vorliegt, die Frage offen bleiben, ob auf griechifchem Boden, etwa in Korinth, der Ausgangspunkt für die Verkleidungstechnik zu fuchen fei oder auf italifchem. Die nächft liegenden, durch zahlreiche Funde beglaubigten Vergleichspunkte bietet jedenfalls Italien. In Italien aber war ein ausgebildeter Holzbau mit viel weiter greifender Terracotta-Verkleidung beim Volke der Etrusker in Uebung.

---

37) Siehe: DUC DE LUYNES & H. DEBACQ. Metaponte. Paris 1833. — Dafs wir es auch bei diefen Funden unferer Ueberzeugung nach nicht mit Verkleidungen von Deckenbalken zu thun haben, fondern mit Verkleidungen von Steingefimfen, fei hier ausdrücklich betont.

38) Siehe: *Corp. Infcript. Attit.* II. Nr. 167. Z. 61, 74. — Vergl. ferner: Theil II, Bd. 1 diefes »Handbuches«, 2. Aufl. (S. 160—162).

39) Siehe: WIEGAND, TH. Die Puteolanifche Bauinfchrift. Jahrb. f. claff. Philologie, Suppl.-Bd. XX (1894), S. 757.

Fig. 24.



Etruskifcher Stirnziegel[40]).

c) Etrurien.

40. Gefchichtliches.

Die Herkunft der Etrusker, ihre Raffe und Sprache find bisher ein Räthfel geblieben. Die Alten felbft hatten fehr verfchiedene Auffaffungen darüber. Von Einigen werden fie als Pelasger, als ein Zweig der Urbevölkerung der Balkan-Halbinfel, von Anderen als Stammesgenoffen der Lyder in Kleinafien bezeichnet. Sie felbft hielten fich für eingewandert, und die Ueberlieferung ihres nicht italifchen Urfprunges ift anfcheinend das einzig Sichere unter den verfchiedenen Vermuthungen. Neuerdings ift man geneigt, eine Einwanderung der Etrusker oder, allgemeiner gefprochen, der Italiker von Norden her, über die Alpen, anzunehmen. Diefe Wanderung mag etwa um den Beginn des II. Jahrhundertes vor Chr. ftattgefunden haben.

Den Mittelpunkt der etruskifchen Macht bildete das heutige Toscana; doch dehnte fie fich nordwärts bis in die Po-Ebene und füdwärts bis nach Campanien aus. Die frühefte Cultur der Etrusker, wie fie uns die älteften Gräber enthüllen, trägt noch einen entfchieden prähiftorifchen Charakter. Wann zuerft griechifcher Einflufs in Etrurien eingedrungen ift, läfst fich nur ungefähr beftimmen. Im Allgemeinen wird die Herrfchaft des Tarquinifchen Königsgefchlechtes, dem auch Rom unterthan war, und das fich griechifchen Urfprung beilegte — etwa die Mitte des VII. Jahrhundertes vor Chr. — jenen Zeitpunkt bezeichnen. *Plinius* erwähnt, dafs der Korinthier *Demaratus* die Thonfabrikation in Etrurien eingeführt habe und dafs noch zu feiner Zeit Thonarbeiten vorhanden wären, welche auf die Zeit jenes Künftlers und des Königs *Numa Pompilius*, alfo den Anfang des VII. Jahrhundertes, zurückgeführt wurden.

Nach dem Sturze der Königsherrfchaft in Rom nahmen die Etrusker Partei für die Vertriebenen, und mit dem Anwachfen der römifchen Macht entbrannte ein zweihundertjähriger Kampf, der mit dem Siege Roms endete. Im Jahre 396 vor Chr. fiel Veji in die Hände der Republik; 351 kamen, nach dem Falle von Tarquinii, die Städte Falerii und das wichtige Caere (Cervetri) und fchliefslich ganz Süd-Etrurien unter römifche Botmäfsigkeit. Den letzten entfcheidenden Schlag erhielten die Etrusker und die mit ihnen verbündeten Italiker in der Schlacht bei Sentinum (295 vor Chr.). Seit diefer Zeit fchwand ihre nationale Selbftändigkeit, bis fie zuletzt gänzlich mit Rom verfchmolzen.

41. Etruskifche Tempel.

Der etruskifche Tempel beftand nach *Vitruv* wenigftens in feinen charakteriftifchen Bautheilen, wie Säulen und Gebälke, aus Holz. Obwohl *Vitruv* keine Angaben

[40]) Facf.-Repr. nach: *L'art pour tous*, Jahrg. 2, Nr. 57.

über eine Verkleidung durch Terracotten macht, ift diefe Thatfache doch durch neuere Funde beglaubigt. Erft diefe Funde, obwohl nach allen Richtungen noch eingehender Unterfuchungen bedürftig, haben unfere Kenntnifs vom älteren tuskifchen Tempelbau geklärt und erweitert. Dem zufolge find die früheren Wiederherftellungen, welche fich lediglich auf den *Vitruv*-Text gründeten, ohne das Terracotta-Material zu berückfichtigen, unvollftändig geblieben, da fie wohl das conftructive Gerüft, nicht aber die decorative Erfcheinung jener Bauten in Betracht gezogen haben.

42. Tempel zu Cervetri.

Namentlich find es vier Tempel, deren Terracottafchmuck fo weit wieder entdeckt wurde, dafs man eine Wiederherftellung mit Hilfe diefes Materials, wenigftens in den Hauptzügen, verfuchen darf. Der wichtigfte Fund ift derjenige von Cervetri, dem alten Caere, feit 1869 zum Theile im Berliner Mufeum aufgeftellt. Diefem am nächften ftehen die 1886 wiedergefundenen Refte in Civita Caftellana, dem ehemaligen Falerii[41]. Ein dritter Fund ift 1882 in Alatri gemacht, ein vierter in dem füdweftlich von Rom gelegenen Lanuvium. Mit Hilfe der ausgegrabenen Bruchftücke ift im Britifh-Mufeum zu London die Wiederherftellung einer Ecke des Lanuvinifchen Tempels verfucht worden. Die Refte eines fünften derartigen Bauwerkes find in der unten genannten Quelle[42]) von ***Barnabei*** und ***Cozza*** befchrieben.

Bei den Funden von Cervetri handelt es fich zunächft, wie bei den griechifchen Terracotten: 1) um Dachziegel und Akroterien, 2) um Antepagmente zur Verkleidung der Gebälketheile, 3) um figürlichen Akroterienfchmuck. Hierzu treten ferner Profilftücke aus Formfteinen von einer der griechifch-römifchen Antike fremden Gliederfolge, für deren Verftändnifs die Profile an Grabfaçaden heranzuziehen find. Auch diefe Formftücke waren, wie die Nagellöcher erweifen, am Holzwerk befeftigt. Den am meiften charakteriftifchen und der etruskifchen Kunft eigenthümlichen Beftandtheil bilden jedoch durchbrochen gearbeitete bekrönende Platten, welche mittels Zapfen in eine Nuth am Kopfe der Simen eingreifen (Fig. 25). In ähnlicher Anordnung, als krönender Schmuck der Sima, fanden fich in Cervetri Freifiguren von Kriegern[43]), die, gleichfalls mit ihren Fufsplatten in die Sima eingezapft, fich zu einer vollftändigen Gruppe, und zwar an der Giebelfeite des Bauwerkes, zufammenfetzen. Die Mittelfigur mit ihrer Fufsplatte, an welcher der Winkel des Giebels noch mefsbar ift, ift 50 cm hoch. Leider find diefe wichtigen Funde bisher noch nicht veröffentlicht und für eine Wiederherftellung nutzbar gemacht.

43. Tempel zu Falerii.

Etwas beffer fteht es mit den Terracotten von Falerii. Hier find wenigftens die Hauptbeftandtheile deutlich erkennbar und zum Theile fchon durch die Fundftellen als zufammengehörig erwiefen (Fig. 25); zunächft die 55 cm hohe Sima in Form einer fteilen, durch Hohlftreifen verzierten Kehle, bemalt mit Bandftreifen, Mäander- und Schuppen-Ornament. Die Hohlftreifen find wechfelweife roth und blau bemalt. Die gleichen Farben auf gelblichem Grunde zeigen die Rundftäbe und die fichtbaren Unterflächen der Simen. Zur rückwärtigen Verfteifung der dünnwandigen Simen dienen kräftige, bügelförmige Streben. Die Bekrönung bilden 45 cm hohe, gitterartig durchbrochene Einfatzplatten mit reich verfchlungenen, an gothifches Mafswerk erinnernden Ranken und frei endigenden Palmetten. Die

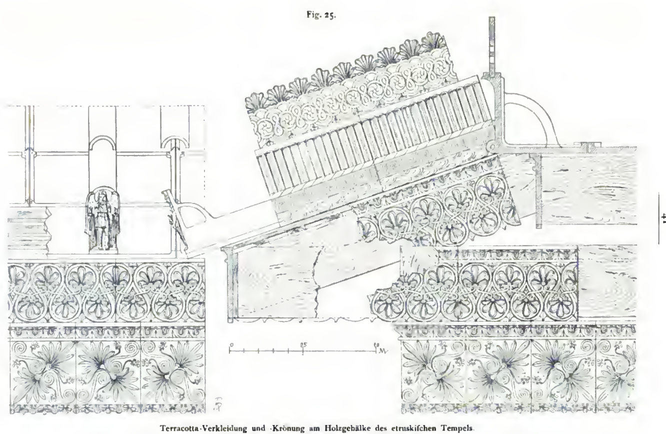
---

[41]) Veröffentlicht von *A. Cozza* in: *Notizie degli fcavi di antichità communicate della R. acad. dei Lincei.* Rom 1888. S. 414 ff. — Die Wiederherftellung trifft nicht in der Conftruction, aber wenigftens in der Anordnung der Terracotten im Wefentlichen das Richtige. Ein Modell des Tempels mit feiner Bedachung ift im Hofe der *Villa di Papa Giulio* aufgerichtet.

[42]) In: *Notizie degli fcavi*, Jan.-Marz 1896.

[43]) Den Hinweis auf die jetzt in der Sammlung *Jacobfen* zu Kopenhagen befindlichen Figurengruppen, fo wie manche andere diefen Abfchnitt betreffende Mittheilungen verdanke ich Herrn *Dr. Th. Wiegand.*

Fig. 25.



Terracotta-Verkleidung und -Krönung am Holzgebälke des etruskischen Tempels.

Wiederherstellungsversuch auf Grund der Funde von Falerii.

Simen fanden fich, worauf die Fundftellen hinweifen, nur vor den Giebeln des aufgegrabenen Gebäudes, an den Trauffeiten dagegen Antefixe in Form von Flügelfiguren. Die Köpfe diefer Figuren, fo wie exponirte Stellen der Ornamentplatten enthalten kleine Löcher für Metallgabeln oder Spitzen, welche die Vögel am Niederfetzen und Befchmutzen verhindern follten. Die Verkleidung der Traufgeifa erfolgte durch Reliefplatten, welche nach unten frei endigen und dem Ornament entfprechend ausgefchnitten waren von der Form wie in Fig. 25 u. 26[44]). An den Architraven werden, fchon ihrer Gröfse wegen, die Ornamentplatten mit diagonal geftellten Palmetten gefeffen haben. Sie wurden nach den Ausgrabungsberichten nur an den Schmalfronten, die vorerwähnten Platten blofs an den Langfeiten des Tempels gefunden. Beide waren durch Nägel am Holzwerk befeftigt. So ergiebt fich ein reich und confequent durchgebildetes Syftem der Verkleidung, welche das Holzgebälke vollftändig umhüllt. Aber auch die Wandflächen follen eine durchgehende Verkleidung durch 4 cm ftarke, bemalte Thonplatten gehabt haben; doch waren diefe nicht angenagelt, fondern in Mörtel verfetzt. Die Bemalung befchränkt fich auf blofse Contur-Malerei in Weifs auf fchwarzem oder blau und roth gemuftertem Grunde und befteht aus einzelnen, von Ornamentftreifen (Palmetten auf fchwarzem Grunde) eingefafften Bildfeldern mit Figuren. Einige Figuren erreichen zwei Dritttheile der menfchlichen Gröfse. Der Sockel unterhalb der Bilder zeigt ein Mäandermufter, weifs auf rothem und fchwarzem Grunde. Auch einzelne plaftifche Ornament-Friefe dürften noch als Wandfchmuck verwendet gewefen fein. Schliefslich haben fich Bruchftücke von Akroterien, fo wie von Reliefiguren in zwei Dritttheil der Lebensgröfse gefunden. Diefe Figuren gehörten anfcheinend zu einem Giebelfelde und hoben fich, etwa von Schulterhöhe an, in voller Körperlichkeit von blauem Hintergrunde ab.

Fig. 26.

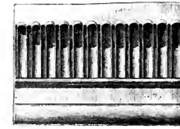


Verkleidungsplatte aus Terracotta vom Tempel zu Alatri[44])

44. Tempel zu Alatri.

Die nächfte Verwandtfchaft mit den Falerianifchen haben die 1882 aufgefundenen Refte aus Alatri im Hernikerlande[45]). Das Gebäude, dem fie angehörten, beftand nach den Berichten von *Baffel* aus einer vierfäuligen Vorhalle und fchmaler, dem Mittel-Intercolumnium entfprechender Cella. Die Terracotten des Gebälkes, fo wie die Stirnziegel, ftimmen bis auf die geringeren Abmeffungen faft genau mit den vorerwähnten überein (Fig. 26 u. 27[46]); nur tritt an Stelle der durchbrochenen Einfatzplatten hier ein niedriger, gleichfalls in die Sima eingezapfter Anthemienkranz. Auch die Zeitftellung beider Bauwerke ift offenbar die nämliche, etwa das Ende des IV. oder der Anfang des III. Jahr-

Fig. 27.



Terracotta-Sima vom Tempel zu Alatri[46]).

---

[44]) Facf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 197.

[45]) Siehe: Bassel. Neu aufgefundener Tempel in Alatri. Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 197. — Ein Vergleich mit der in Fig. 25 verfuchten Reconftruction lehrt, dafs die von *Baffel* (a. a. O., S. 207 u. 209) gegebene Wiederherftellung des Gebälkes, namentlich der Trauffeite, nicht das Richtige trifft.

[46]) Facf.-Repr. nach ebendaf., S. 199.

hundertes vor Chr. Brandſpuren an den Baureſten bekräftigen die Vermuthung einer gewaltſamen Zerſtörung, welche vielleicht mit der Zerſtörung der Stadt im Jahre 241 vor Chr. zuſammenfiel.

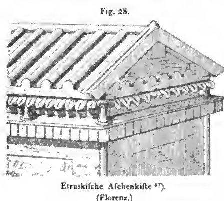
45. Rückblicke.

Die Terracotten von Cervetri, Civita Caſtellana, Alatri und Lanuvium überliefern uns ein ausgebildetes Syſtem von ſtark decorativem Gepräge, das gleichwohl noch unverkennbar die urſprüngliche conſtructive Beſtimmung zur Verkleidung und zum Schutze des Holzbaues bekundet. Schon die Formen, wie die unten frei endigenden und ausgeſchnittenen Antepagmente, mehr noch die mit Rückſicht auf den Winddruck durchbrochenen Einſatzplatten erinnern an ausgeſägte Stirnbretter, für die es nicht ſchwer fällt, Vergleichspunkte im Holzbau, namentlich der Alpengebiete, heranzuziehen. Eben ſo entſprechen die Befeſtigungen durch Zapfen und Nuth, die Nagelung der brettartigen Verkleidungsplatten durchaus elementaren Holzverbindungen. Das Syſtem, ſo wie es uns hier vorliegt, erſcheint weder als griechiſch, noch als unter griechiſchem Einfluſſe entſtanden, ſondern muſs vorgelegen haben, ehe eine ſchon vorgeſchrittene Thontechnik ſeine Nachbildung verſuchte. An Stelle der Holzverſchalung traten die Terracotta-Antepagmente, mit ihnen zugleich das griechiſche Ornament, das ſich nicht ohne Zwang dem gegebenen Syſtem anpaſſte. So erklärt ſich der Compromiſs zwiſchen griechiſcher Formengebung und dem der helleniſchen Kunſt fremden Schema.

In dieſem Lichte iſt nun auch die in Art. 39 (S. 37) beſprochene Incruſtationstechnik an den alt-doriſchen Tempeln Siciliens zu betrachten. Sie iſt, wenn gleich die griechiſchen Monumente älter ſind, als die bis jetzt uns bekannten etruskiſchen, gleichfalls im alten Holzbau begründet, aber nicht ſo weit durchgeführt, als in Etrurien, ſondern nur ſo weit als ſich dies mit dem ausgebildeten doriſchen Schema vertrug. Den Triglyphenfries, das Geiſon mit der Tropfenregula mochte der Grieche nicht miſſen; daher beſchränkt ſich die Verkleidung auf das Geiſon ſelbſt oder vielmehr auf eine dem Geiſon aufgelagerte Traufplatte (Fig. 22 u. 23), die ſich in dieſer Form bei den doriſchen Denkmälern des eigentlichen Griechenlands nicht wiederfindet.

Mancherlei Aufſchlüſſe über die Conſtruction der Dächer vermag man den zahlreichen etruskiſchen Aſchenbehältern in Hausform, wie ſie namentlich das *Muſeo archeologico* zu Florenz beſitzt, zu entnehmen. Dieſe Aſchengehäuſe enthalten oft umſtändliche und treue Nachbildungen wirklicher Giebeldächer mit allen Einzelheiten der Conſtruction (Fig. 28 [47]), ſo namentlich des Syſtems der Dach- und Deckziegel. Es muſs deſshalb auffallen, daſs bei mehreren dieſer Beiſpiele auch an der Baſis der Giebeldreiecke Dach- und Deckziegel mit ihren Antefixen dargeſtellt erſcheinen. Man darf hierin ſo wenig eine Will-

Fig. 28.



Etruskiſche Aſchenkiſte [47]).
(Florenz.)

[47]) Facſ.-Repr. nach: Hiſtoriſche und philologiſche Aufſätze, *Ernſt Curtius* gewidmet etc. Berlin 1884.

kürlichkeit erblicken, wie in den übrigen Einzelheiten, vielmehr annehmen, dafs fich der Bildner lediglich an die Wirklichkeit gehalten habe. Die ftarke Ausladung der Traufkante vor dem Gebälke (= 1/4 der Säulenhöhe) beim etruskifchen Tempel hatte naturgemäfs eine entfprechende Tiefe des Giebelfeldes zur Folge, da der Giebelgrund um das gleiche Mafs hinter dem Giebelgeifon zurücklag, als das Gebälke hinter der Traufe. Bei einer derartigen Tiefe nun ergab fich eine Abdeckung des horizontalen, zumeift dem Schlagregen ausgefetzten Giebelgeifon durch Deckziegel fchon aus praktifchen Gründen. Wie auffallend die entfprechende Anordnung beim Giebel des Geloer-Schatzhaufes zu Olympia erfcheint, wo fich ftatt der Flach- und Deckziegel eine gefchloffene Sima am Fufse des Giebels befindet, ift bereits in Art. 39 (S. 37) bemerkt. Auch diefe Thatfache ift ein weiterer lehrreicher Beleg für die Zähigkeit, mit der fich urfprünglich rein conftructive Formen in fpäterer decorativer Verwendung zu erhalten wiffen.

d) Ausgänge der griechifchen Kunft.

46.
Dachziegel.

Der Formenkreis der etruskifchen Kunft verfchmilzt allmählich mit dem des griechifchen Unter-Italien und dem der Griechenftädte des benachbarten Campanien, fo dafs es ohne Kenntnifs des Fundortes fchwer hält, ein Stück als etrurifch oder unteritalifch zu bezeichnen. Das den italienifchen Arbeiten Eigenthümliche ift das zähe Fefthalten an überkommenen Formen im Gegenfatze zum fchnelleren Wechfel der Entwickelung in Griechenland felbft. So bleibt die Bemalung der Terracotten auf der Stufe der in Art. 33 (S. 33) gekennzeichneten zweiten Gruppe ftehen, welche Ornamente in Schwarz und Roth auf hellem Grunde zeigt. Der in Griechenland feit dem V. Jahrhundert übliche fchwarze Grund mit ausgefparten Ornamenten findet fich in Italien nicht. Bezeichnend ift ferner das Fefthalten an der halbrunden Form der Kalyptere. Diefe Rundform bedingt dann wieder die Geftalt des Dachfirftes, fo wie die Geftalt der Stirnziegel an der Traufe. Demnach finden wir auf dem Firft grofse, halbrunde Hohlziegel, wie fie bereits das Schatzhaus der Geloer aufweist; in diefe greifen von beiden Seiten die Kalyptere ein, oder die Firftziegel zweigen felbft die Anfänger der Kalypterreihen ab. Nicht felten find diefe Hohlziegel bemalt und erreichen aufsergewöhnliche Mafse, bis zu 50 cm Breite und 1 1/2 m Länge (Fig. 29).

Für die Stirnziegel bildet gleichfalls ein fehr alter Typus, der mehr oder minder überhöhte Halbkreis, die Grundform, das Hauptmotiv ein durch einen Blattkranz eingerahmter Kopf (Fig. 24 u. 29) oder ein ornamentales Mittelftück. Unzählig find die Varianten diefes Typus. Bei einem fpäteren Typus erfcheint der Kopf von einem mufchelartig gebogenen Schirm mit plaftifchen Anthemien umrahmt. Eine vollftändig kreisförmige Scheibe um einen männlichen Kopf zeigt ein in Curti bei Capua gefundener Stirnziegel des Berliner Mufeums. Vollftändige Figuren, Männer mit Fackeln in den Händen, abwechfelnd mit Göttinnen, welche Panther halten, bilden die Stirnziegel von Falerii und Alatri (Fig. 25). Ein bemerkenswerthes Stück, allem Anfchein nach gleichfalls ein Akroterion, ift die flache, frei ausgefchnittene Thongruppe Eos mit *Kephalos* im Mufeum zu Berlin.

47.
Thon-Plaftik.

In welchem Umfange übrigens die Thon-Plaftik in Etrurien für architektonifche Aufgaben herangezogen wurde, lehrt die offenbar auf ficherer Ueberlieferung fufsende Befchreibung des *Dionys von Halikarnafs* von dem 83 vor Chr. zerftörten Tempel des Jupiter auf dem Capitol zu Rom. Der Tempel war im Jahre 509 vor Chr.

geweiht worden. Sowohl die Bildwerke der Giebelfelder, als auch die beiden Viergefpanne auf den Giebeln waren aus gebranntem Thon, eben fo die Statuen der Cella. *Plinius* bezeugt ferner ausdrücklich die hohe Ausbildung der Thon-Plaftik in Etrurien und Rom. Die früh-römifche Kunft aber ftand in voller Abhängigkeit von der etruskifchen, und noch in fpäterer Zeit verehrten die Römer in den alten Thonarbeiten den Stil der Vorfahren; fie galten als ehrwürdige Zeugen einer mit Zähigkeit fortlebenden, vaterländifchen Kunftübung noch bis in die erfte Kaiferzeit hinein[48]). Allein bereits zwei Jahrhunderte früher, als nach Beendigung der punifchen Kriege Unter-Italien und Sicilien unter römifche Botmäfsigkeit gekommen waren, hatte fich

Fig. 29.



Akroterien und Deckziegel.

langfam und ficher der Umfchwung vorbereitet, der dem etruskifchen und frühromifchen Terracottenftil ein Ende machte. So konnte von feinem Standpunkte aus der alte *M. P. Cato*, in feiner berühmten Rede zur Vertheidigung des den Luxus befchränkenden Gefetzes (im Jahre 195), in die Klage ausbrechen: »*infefta mihi credite figna* (Bildwerke) *ab Syracufis illata funt huic urbi. Jam nimis multos audio Corinthi et Athenarum ornamenta laudantis mirantisque et antefixa fictilia deorum Romanorum ridentes*« (*Livius* 34, 4).

---

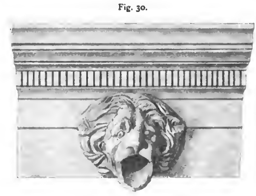
48) *Plinius hift. nat.* XXXV, cap. 46: »*durant etiamnunc plerisque in locis talia fimulacra. Faftigia quidem templorum etiam in urbe crebra et municipiis mira coelatura et arte, aevique firmitate fanctiora auro certe innocentiora*«.

48.
Pompei.

Athen und Corinth werden von *Cato* als die Hauptausfuhrftätten jener Kunftformen bezeichnet, welche die alten thönernen Bildwerke der Römer verdrängten. Doch können wir diefen fpät-griechifchen Einflufs, fo weit er hier in Betracht kommt, weniger im griechifchen Mutterlande verfolgen, als in den Reften, die uns Italien davon hinterlaffen hat. Als Hauptquelle für diefe gefammte Zeit des Ueberganges treten die aus der Verfchüttung wieder aufgegrabenen Vefuvftädte, in erfter Linie Pompei, in den Vordergrund. Hier berühren fich die Ausgänge der griechifchen mit den Anfängen der römifchen Kunft.

In der Gefchichte Pompeis find, abgefehen von der älteften Zeit, drei Perioden zu unterfcheiden: Die erfte mit vorherrfchend griechifchem Einfluffe beginnt nach dem zweiten punifchen Kriege (um 200 vor Chr.) und dauert bis zum Jahre 82 vor Chr., als *Sulla* nach der Rückkehr von feinem afiatifchen Feldzuge eine Colonie feiner Veteranen nach Pompei verlegte und dadurch auf das tieffte in die Befitz- und Lebensverhältniffe der Stadt eingriff. In den folgenden Jahrzehnten wird mehr

Fig. 30.



Terracotta-Sima aus Pompei [50]).
(I. Jahrh. vor Chr.)

und mehr der Einflufs der Hauptftadt Rom geltend. Am 5. Februar 65 nach Chr. zerftörte ein Erdbeben die Stadt. Es beginnt eine Periode eiligen Wiederaufbaues in dem damals in Rom herrfchenden Stil, bis die kaum wieder erftandene Stadt, am 24. Auguft 79, durch einen abermaligen Ausbruch des Vefuv zerftört und verfchüttet wurde.

Die Terracotten und Dachtheile aus bemaltem und gebranntem Thon in der erften Pompejanifchen Periode (II. Jahrhundert vor Chr.) erfcheinen als die Fortfetzung und Schlufsglieder in der in Art. 35 (S. 34) fkizzirten Entwickelung diefer Kunftgattung. Das reine Formengefühl der claffifchen griechifchen Kunft, das auch diefe Bautheile veredelt hatte, lebt nicht mehr in den Neubildungen jener Uebergangszeit. Die bewegten und gefchwungenen Simen werden zu geradwandigen, hohen Wafferkaften [49]). Ihre Stirnfeite (Fig. 30 [50]) erhält die Form eines Gefimfes mit glatten Fascien, Zahnfchnittplatte und abfchliefsendem Kymation, entfprach fonach

[49]) Für diefe und die folgenden Ausführungen vergl. das Werk v. Rhoden, Die Terracotten von Pompeji. Stuttgart 1880.
[50]) Facf.-Repr. nach ebendaf., Taf. V u. S. 5, 14.

Fig. 31.

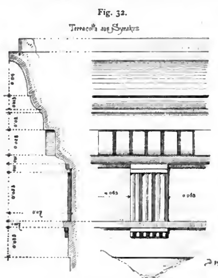


Traufkranz von Terracotta aus Pompei [48]).

in der Gliederfolge durchaus den für jene Zeit fo charakteriftifchen Stuckgefimfen der Pompejanifchen Wanddecorationen des frühen Stils. Als die Quelle diefes erften Decorationsftils betrachtet man neuerdings Alexandrien in Aegypten, den eigentlichen fchöpferifchen Mittelpunkt der fpät-griechifchen oder helleniftifchen Kunft, deffen Einflufs auf die Griechenftädte Italiens nachzuweifen ift.

Simen mit Zahnfchnittplättchen befafsen u. a. die ganz im Alexandrinifchen Gefchmack ausgeftattete *cafa del Fauno*, die *cafa di Salluftio* und wahrfcheinlich auch die Bafilika zu Pompei.

Fig. 32.



Einen zweiten, etwas fpäteren Typus bilden die Wafferkaften mit plaftifchem Rankenwerk und vortretenden Halbkörpern von Löwen und Hunden, die als Wafferfpeier dienten. Einfpringende Eckftücke, gleichfalls mit Wafferfpeiern (Fig. 31 [48]) für den Grat, laffen erkennen, dafs diefe Simen die Traufkränze der Binnenhöfe des antiken Wohnhaufes, der Atrien oder Periftyle gebildet haben.

Für die Stilwandelungen in fpätgriechifcher Zeit find ferner einzelne ficilifche Funde aus Akrae bei Syrakus bezeichnend, welche *Hittorf* in feinem Prachtwerk »*L'architecture polychrome chez les Grecs*«, leider ohne genaue Profile und Mafse (Fig. 32), veröffentlicht. Darunter werden einzelne Stücke ausdrücklich als Simen (*chéneaux*) bezeichnet und ftellen im Wefentlichen Typen dar, welche den letztgenannten Pompejanifchen Wafferkaften verwandt find.

49.
Thon-Reliefs.

Die bekanntefte Gruppe griechifch-römifcher Terracotten, vermuthlich die von *Cato* gemeinten *ornamenta*, bilden die in unzähligen Exemplaren wieder gefundenen

Relief-Friefe aus Thon. Diefe zum Theil ganz fabrikmäfsig hergeftellten Arbeiten hatten verfchiedene Beftimmung. Ein Theil diente als Wandfriefe im Inneren und Aeufseren der Gebäude und verlieh ihnen einen billig herzuftellenden plaftifchen Schmuck. So fand fich in einem zu Tusculum bei der *cafa dei Cecilii* aufgedeckten Raume ein derartiger Fries, und zwar in mittlerer Höhe, noch an Ort und Stelle [51]. Ein fchmaler, 23 cm hoher Fries mit der Darftellung von Tritonen und Meerweibern fand fich in einem Bade vor der *porta Pia* zu Rom. Zwei zufammengehörige, offenbar gleichfalls zur Wandverkleidung beftimmte Reliefs, einen unteren Fries mit Masken und eine darin eingezapfte gröfsere Reliefplatte mit bacchifchen Darftellungen, im Ganzen 0,51 m hoch, veröffentlicht *Campana* [52]. Andere Reliefs dienten, nach den Zapfen an ihren Unterkanten und dem oberen frei endigenden Ornament zu fchliefsen, als bekrönender Stirnfchmuck eines Traufkranzes, ähnlich den krönenden Einfatzplatten der etruskifchen Tempel (Fig. 25, S. 41). Eine dritte Gattung endlich war beftimmt, als Antepagmente an hölzerne Dach- und Gebälketheile befeftigt zu werden; hierauf deuten die Nagellöcher an diefen Platten, fo wie der Umftand, dafs die Unterkanten derartiger Reliefs von frei herabhängendem Ornament befäumt find (Fig. 33 [53]). Ihre Anordnung entfprach fomit gleichfalls der der etruskifchen Antepagmente. Für diefe Verwendung thönerner Fries-Reliefs als Dach- und Gebälkefchmuck befitzen wir aufserdem ein werthvolles literarifches Zeugnifs. In einem Briefe an *Atticus* legt *Cicero* feinem in Griechenland weilenden Freunde die Befchaffung derartiger Reliefs an das Herz: *praeterea typos tibi mando, quos in tectorio atrioli poffim includere.* Hiernach wurden diefe Arbeiten, in denen gewiffermafsen der alt-italifche Terracottenftil ausklingt, fabrikmäfsig in Griechenland hergeftellt. Zeitlich fcheinen fie kaum weiter, als bis in die erfte Kaiferzeit hinabzureichen. Die Reliefs waren von fehr verfchiedener Gröfse; einzelne find etwa 1/4 m hoch; die gröfsten erreichen dagegen faft 1 m Höhe. Die reichfte Auswahl bietet die ehemalige, jetzt dem Louvre einverleibte Sammlung *Campana.* Zahlreiche Beifpiele finden fich ferner im Berliner Antiken-Mufeum, fo wie im Britifh-Mufeum zu London. Den Inhalt der Reliefs bilden mythologifche Vorgänge, fo die Thaten des Thefeus, des Herakles (Berlin);

Fig. 33.



Terracotta-Relief [53].

[51] Siehe: CAMPANA, G. P. *Antiche opere in plaftica* etc. Rom 1842. S. 31.

[52] Ebendaf., Taf. 36—38.

[53] Aus der Sammlung *Campana.*

fehr beliebt waren Bacchifche Scenen, ferner Darftellungen aus der Meereswelt[54]). In den wenigften Fällen waren es Originalwerke, meift nur Nachbildungen beliebter, auch in anderem Material nachweisbarer Relief-Compofitionen.

50. Bemalung.

Einige Worte verdient noch die farbige Behandlung diefer Arbeiten. Während die älteren farbig verzierten Terracotten nur eingebrannte Farben kennen, tritt fpäter das Princip der Bemalung der fertig gebrannten Stücke, wie bei den bemalten Terracotta-Figuren auf. Obwohl man in Folge deffen nicht mehr an die engen Grenzen der keramifchen Farbenfcala gebunden war, blieb die Bemalung doch auf wenige Töne befchränkt und weit entfernt von naturaliftifchen Effecten. Der Grund war gewöhnlich blau, das Relief roth, gelb und weifs, wobei die Farben zum Theil unmittelbar auf den Thon aufgetragen wurden, theils einen Kalkgrund erhalten zu haben fcheinen.

51. Weiterbildung der Dachtypen.

Für die Weiterbildung der Dachtypen in der erften Kaiferzeit liefert Pompei fortlaufende Belege. Zu den häufigften Formen zählen Simen (Fig. 34[56]) und Stirnziegel mit Masken inmitten eines verkümmerten Anthemien-Ornaments, dem die

Fig. 34.




Terracotta-Sima aus Pompei[56]).
(I. Jahrh. nach Chr.)

verbindenden Volutenranken fehlen (Fig. 35[55]). Neben Masken erfcheinen auch Götter- und Idealköpfe an Stirnziegeln, oft nur in lockerer Verbindung mit dem Ornament. Uebrigens find diefe Typen, welche *v. Rhoden* in den Anfang des I. Jahrhundertes nach Chr. weist, nicht blofs auf Pompei befchränkt.

Gute Arbeiten diefer Art mit Gorgonen und Idealköpfen aus Tarent befitzt das Berliner Mufeum. Auch die bekannte etruskifche Simenform mit fchmalen plaftifchen Hohlftreifen (Fig. 27) findet fich noch gelegentlich, wenn auch umgebildet; fpäter erfcheinen wieder die hohen Wafferkaften mit ganzen Figuren, z. B. Jünglinge mit Roffen an einer Sima in Pompei. — Nicht felten find in das Halbrund der Stirnziegel ganze Figuren hineincomponirt, fo laufende Gorgonen bei Antefixen aus Capua (Berliner Mufeum) und ein Reiter in einem Stirnziegel der Sammlung *Campana* (Taf. CV).

52. Glafuren.

Obwohl ohne Belang für das Bauwefen beanfprucht noch eine andere Gattung von Terracotten aus italifchen Fundftätten hier eine kurze Erwähnung: die Arbeiten in glafirtem Thon. Ein grofser Theil diefer Arbeiten, meift kleinere Gegenftände, als Lampen, Gefäfse, Götterfiguren und Idole, bildete ägyptifche Exportwaare, andere, wie die fpäter noch zu erwähnenden Funde der esquilinifchen Nekropole in

[54]) Hierzu gehören u. A. ein Nereiden-Fries aus der *cafa del Fauno* zu Pompei, fo wie ein Relief mit Seejungfrauen auf Hippokampen, abgebildet in: RHODEN, a. a. O., Taf. 21 u. 22.

[55]) Facf.-Repr. nach: CAMPANA, a. a. O., Taf. XCIX.

Fig. 35.






Stirnziegel und Fries aus Terracotta aus der Sammlung *Campana* [55]).

Rom, welche in der Technik von jenen abweichen, fcheinen aus Syrien oder Phönikien zu ftammen. Sie liefern den wichtigen Nachweis vom Nachleben diefer Kunfttechnik durch die römifche Zeit hindurch, find aber nicht zu verwechfeln mit der gemeinen bleiglafirten Irdenwaare, die im Alterthum fo gut im Gebrauch war, wie in fpäteren Zeiten. — Unter den pompejanifchen Funden aus glafirtem Thon tragen einige ganz den Charakter von Liebhaber- und Sammlungsftücken, wie z. B. die ca. 36 cm hohe, bunt glafirte Gruppe Pero und Cimon [56]). Einzelne, wie z. B. zwei Fröfche mit farbigen Glafuren, gehören muthmafslich zum Schmuck einer Grotte oder eines Springbrunnens und laffen auf Arbeiten fchliefsen von der Art, wie fie nachmals *Bernard Paliffy* in den Grotten der Ziergärten feiner Zeit herftellte.

53. Thon-Plaftik.

Auch die fo hoch ausgebildete italifche Thonplaftik läfft fich in Pompei bis in den Beginn unferer Aera verfolgen. Wie in römifchen fanden fich auch in pompejanifchen Tempeln Götterbilder aus Thon (Aesculap- und Ifis-Tempel), ferner Statuen zur Ausfchmückung von Gärten und Nifchen. Die fchöne Figur eines knieenden Mannes dient als Träger einer Tifchplatte. In baulicher Verwendung als Gefimsträger erfcheinen die bekannten Atlantenfiguren im Tepidarium der kleinen Thermen von Pompei.

Gegen die Mitte des I. Jahrhundertes nach Chr. aber verfiel die Thonbildnerei. Bronze und Marmor für die Plaftik, der Stuck für die Wanddecorationen traten an Stelle des unfcheinbaren dienftwilligen Materials. Auch hier gilt in gewiffem Sinne das Wort des *Auguftus* über das durch ihn verfchönerte Rom: »*marmoream fe relinquere quam latericiam accepiffet.*«

[56]) Farbige Aufnahmen in: v. RHODEN, a. a. O., Taf. 47.

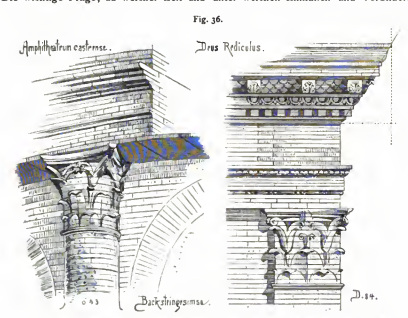
e) Römifcher Backfteinbau.



54.
Backftein-Rohbau.

Die wichtigfte und folgenreichfte Leiftung der römifchen Baukunft bleibt neben dem Gewölbebau die Ausbildung des Backfteinbaues. Trotz ausgiebigfter Verwendung des gebrannten Ziegels für das Mauerwerk trat lange Zeit — fo auch in Pompei — der Backftein niemals ohne Putz oder Steinverblendung auf. Von einem reinen Ziegelbau, dem Backftein-Rohbau, ift defshalb auch nicht die Rede. Waren doch felbft die forgfältig mit Formfteinen ummantelten Backfteinfäulen der Bafilika zu Pompei, die oft fo kunftvollen Schichtungen verfchiedener Art an römifchen Ziegelmauern verputzt gewefen, fo dafs das Material nicht zu Tage trat. Die wichtige Frage, zu welcher Zeit und unter welchen Einflüffen und Vorbildern

Fig. 36.



Kapitelle und Gefimfe vom *Amphitheatrum caftrenfe* und vom fog. Tempel des *Deus Rediculus.*

der Ziegel-Rohbau bei den Römern in Aufnahme gekommen ift, entzieht fich bis jetzt, bei dem Mangel ficher datirter Bauten diefer Art, der genaueren Beantwortung; doch fcheint dies bereits gegen Ende des I. Jahrhundertes unferer Aera gefchehen zu fein. Die Zahl der erhaltenen Backftein-Denkmäler ift übrigens nur gering. Die meiften fcheinen Gräberbauten gewefen zu fein und finden fich in der Nähe Roms. Leider fehlen faft von allen genaue Aufnahmen und Befchreibungen. Am bekannteften und typifch für eine ganze Reihe diefer Monumente ift das gemeinhin als Tempel des *Deus Rediculus*[57]) bezeichnete Grabdenkmal vor der *Porta San Sebaftiano* (Fig. 36), ein Bau mit ruhigen glatten Wandflächen, getheilt durch korinthifche Pilafter, welche das reich behandelte Giebelgebälke tragen. Der Umftand, dafs für die Bauglieder und für die Flächen verfchiedenfarbiges Material verwendet ift, nämlich rothe Back-

[57]) Siehe: Stiller, H., Aus der Campagna von Rom. Zeitfchr. f. bild. Kunft. 1878, S. 113.

fteine für jene, gelbe für diefe, ift als Beweis dafür anzufehen, dafs der Bau nicht geputzt, fondern als Backftein-Rohbau angelegt worden ift. Die Herftellung der Kunftformen an Kapitellen und Gebälken erforderte die Verwendung entfprechender Formfteine, wobei man Mühe hatte, der ftarken Ausladung der Gefimfe durch allmähliches Vorkragen nahe zu kommen. — In höchft eigenthümlicher Weife verfuhr man bei der Herftellung der korinthifchen Kapitelle. Statt eine einzige Hohlform zu verwenden, fetzte man das Kapitell fchichtenweife aus einzelnen, jede für fich geformten und gebrannten Lamellen von der Höhe der Mauerziegel zufammen. So wurde das Kapitell im Verbande mit den Flächentheilen aufgemauert, ein Princip, das in diefer Confequenz, abgefehen von vereinzelten Beifpielen in der italienifchen Renaiffance, fich fonft nicht wiederfindet.

Verwandt im Aufbau, in den Formen und der Technik find zwei bei *Canina*[58]) abgebildete Backftein-Bauwerke, ferner das 1866 in Traftevere (Rom) aufgefundene Wachlocal der VII. Cohorte der *Vigiles* (Feuerwehr[59]). Von diefem Bauwerke ift noch eine Bogennifche, umrahmt von einer Tabernakel-Architektur, in reichen, für Backftein umgemodelten Formen erhalten. Auch die fchichtenweife Aufmauerung der korinthifchen Pilafter-Kapitelle findet fich vor. Den Ziegelftempeln nach gehört das Bauwerk in die Hadrianifche Zeit.

55. Neue Formenbildungen.

Das umfangreichfte Backftein-Monument Roms bildet heute das theilweife von der *Aurelians*-Mauer überbaute fog. *Amphitheatrum caftrenfe*, unweit der Kirche *Sta. Croce in Gerufalemme*, ein zweigefchoffiger, oben durch Pilafter, unten durch korinthifche Halbfäulen gegliederter Arcadenbau. Das Kapitell der Säulen befteht aus 14 Schichten; der 25 cm vorfpringende Architrav wird auf 50 cm langen und 30 cm tief einbindenden Ziegelplatten ausgekragt. Was jedoch dem Bauwerk befondere Beachtung fichert, ift die Ausbildung des Gebälkes (Fig. 36). Anftatt aus reich verzierten, dem Steinbau nachgebildeten Formen ift das Gefims aus mäfsig vortretenden Backfteinfchichten und wenigen glatten, einfach profilirten Formfteinen aufgemauert. In diefer fparfamen, der Mauertechnik fo fehr entfprechenden Ausführung ift ein wichtiger Schritt vorwärts gethan und ein neues Formenprincip eingeleitet. Tritt uns doch der gelungene Verfuch entgegen, unter Verzicht auf die überlieferten Formen des Steinbaues eine neue, lediglich dem Material und feinen Mitteln angepaffte Formenfprache zu fchaffen.

Im gleichen Beftreben aber wurzeln auch die Anfänge des mittelalterlichen Backfteinbaues im Abendlande, und es ift lehrreich, zu verfolgen, wie früh die Fäden geknüpft waren, die ihm die Wege der Entwickelung wiefen. Wir fchliefsen diefe Skizze mit dem Hinweife auf ein Monument, das fchon ganz den Geift des kommenden Zeitalters verräth, den in Conftantinifcher Zeit entftandenen Backfteinbau der Bafilika zu Trier[60]). Die Gliederung des Aeufseren befteht lediglich aus wenig vorfpringenden Lefinen oder Wandftreifen, welche am Kopfende durch Rundbogen verbunden find. In den fo gebildeten Rundbogenfeldern liegen die gleichfalls im Rundbogen gefchloffenen Fenfter. Jede horizontale Theilung ift aufgegeben; der Rundbogenftil tritt auf den Plan.

58) In: *Gli edifici di Roma antica e fua campagna.* Rom 1848—56. Bd. VI, Taf. 29 u. 76.

59) Siehe STRACK, H. Baudenkmaler des alten Rom. Berlin 1890 ff. Taf. 26.

60) Siehe: SCHMIDT, CH. W. Baudenkmale der römifchen Periode und des Mittelalters in Trier und feinen Umgebungen. Trier 1837 ff., Heft II, Taf. 2

2. Abfchnitt.

Die Bau-Keramik des Orients im Mittelalter.

1. Kapitel.

Perfien und Vorderafien.

a) VIII. bis XI. Jahrhundert.

56. Saffaniden.

Neben dem römifchen Weltreiche gab es in den erften Jahrhunderten unferer Zeitrechnung in Vorderafien nur ein Culturvolk, das feit 225 vor Chr. unter dem Herrfchergefchlechte der Saffaniden geeinigte Volk der Neu-Perfer. Durch feine Herrfchaft über die Euphratländer, wo unweit des alten Babylon und der fpäteren Seleuciden-Refidenz Seleucia die neue Hauptftadt Ktefiphon entftand, war diefes Volk vorzugsweife berufen, die nationalen Ueberlieferungen der alt-orientalifchen Kunft in das Mittelalter hinüber zu leiten und neuen Aufgaben dienftbar zu machen. Allerdings haben wir uns im Rahmen unferes Stoffgebietes mit der faffanidifchen Kunft nicht weiter zu befchaftigen, da keinerlei keramifche Leiftungen von Belang aus der Zeit der Neu-Perfer vorliegen; nur auf eine bedeutfame Erfcheinung fei hier wenigftens hingewiefen, die mächtige Gewölbebaukunft, die ganz beftimmte Conftructionen und Raumanlagen gezeitigt hat, wie fie nachmals für die Kunft des Islam, wenigftens in ihrem perfifchen Zweige und dem davon abhängigen islamitifchen Indien, beftimmend wurden. Das bedeutendfte Beifpiel bleibt die Riefenhalle des Palaftes zu Ktefiphon mit ihrem parabolifchen Tonnengewölbe von ca. 27 m Spannweite, erbaut unter *Khosroës I.* [61]) um die Mitte des VI. Jahrhundertes, bis heute der weitefte maffive Gewölberaum, den die Baugefchichte kennt. Diefe Halle und die ihr verwandten Anlagen find die Vorbilder für jene tonnen- oder halbkuppelgewölbten Eintrittshallen oder Portalnifchen, welche vorn in voller Breite offen, an der Rückwand mit einem niedrigen Zugang in das Innere verfehen, das charakteriftifche Baumotiv der perfifchen Mofcheen, Akademien und Paläfte darftellen [62]).

57. Sarazenifche Kunft.

Das Reich der Saffaniden erlag in der Entfcheidungsfchlacht bei Nehavend (641 nach Chr.) dem Anfturm der Araber, die, durch *Mohammed*'s Lehre geeinigt und fanatifirt, faft die gefammten weft-afiatifchen und afrikanifchen Culturgebiete der alten Welt ihrem Glauben unterwarfen.

Aus den in bedeutfamer Umbildung begriffenen fpät-antiken Elementen, wie fie die Kunft jener Länder darbot, und den unter den Saffaniden fortlebenden alt-

---

[61]) Siehe *Transact. of the R. Inft. of Britifh arch.*, Vol. VII, 1891.

[62]) Wie diefes grofsartige Baumotiv in neuerer Zeit verwendet wurde, zeigt die prachtvolle, als Abfchlufs der vatikanifchen Palaftanlage wirkende Riefen-Exedra im *Giardino della pigna* zu Rom.

orientalifchen Ueberlieferungen entftand im Laufe der Zeit das, was wir die Kunft des Islam oder die farazenifche Kunft nennen. Diefe ift feitdem ihre eigenen Wege gewandelt, die fie immer weiter von der gleichzeitigen byzantinifch-chriftlichen Kunft und von ihrer gemeinfamen Quelle, der Antike, abgeführt haben.

Der oberflächlichen Betrachtung erfcheint die gefammte farazenifche Kunft nur allzu leicht als ein Ganzes, wozu die eben fo bequeme, wie hinfällige Vorftellung von einer Jahrhunderte überdauernden Gleichförmigkeit diefer Kunft das Ihrige beigetragen hat. Thatfächlich giebt es, obgleich gewiffe Grundzüge durchgehen, kaum gröfsere Gegenfätze, als die ganz auf dem Gewölbebau beruhende mächtige Raumeskunft der Perfer und Inder einerfeits und die weft-arabifche Kunft, die Kunft der Araber in Nordafrika und Spanien andererfeits. In der Ausbildung der Kunftformen ferner laffen fich im Laufe der Zeiten nicht minder ausgeprägte Stilunterfchiede, wie in der Kunft des Abendlandes, erkennen. Anftatt das Ganze aus der Vogelperfpective zu befchauen, bleibt es daher die nächfte Aufgabe der Forfchung, die zeitlichen und localen Stilunterfchiede, die Entwickelungsftufen fcharf zu beleuchten und herauszuheben.

In der Gefchichte der vorder-afiatifchen Ländergebiete laffen fich zwei Hauptepochen unterfcheiden, die auch den Rahmen für die kunfthiftorifche Betrachtung abgeben müffen: die Periode der Völkerwanderung, welche das gefammte Mittelalter umfafft, und die Periode fefter Staatenbildungen feit Anfang des XVI. Jahrhundertes.

58.
Gefchichtliches.

Die erfte Periode beginnt mit den Eroberungszügen der Araber und der Herrfchaft der Chalifen, welche zuerft Damascus, fpäter, feit 750 nach Chr., nachdem fich das Gefchlecht der Abbaffiden durch Gewalt des Thrones bemächtigt hatte, Bagdad zur Refidenz machten. Schon hundert Jahre fpäter hebt jedoch die Zerftückelung des Chalifenreiches an, indem fich namentlich die öftlichen Provinzen unter felbftändigen Statthaltern nach und nach unabhängig zu ftellen wufften. Der Chalif blieb im Wefentlichen nur religiöfes Oberhaupt, wie der Papft in der katholifchen Chriftenheit. Bagdad wurde das Rom der morgenländifchen Welt. Die öftlichen Lande, Choraffan oder Nord-Perfien unter den Tahiriden, die Oxus-Länder mit der Hauptftadt Samarkand und den Gebieten von Balch, Merw und Herat unter den Sfamaniden erlebten eine Zeit der Blüthe und des Wohlftandes. Die leitende Stellung im Culturleben der öftlichen Lande nahm faft das ganze Mittelalter hindurch das nördliche Perfien ein, die Landfchaft Choraffan mit ihren Städten Nifchapur, Rhages, Tus (Mefched), der Grabftätte des Firdufi, und fpäter Ispahan.

An einem Wendepunkte der morgenländifchen Gefchichte fteht die gewaltige Perfönlichkeit Sultan *Mahmud*'s von Ghasna, der die zwifchen Perfien und Indien fitzenden Bergvölker der Afghanen zu einem Staate zufammenfchlofs, das Reich der Sfamaniden fich unterthan machte (999 nach Chr.) und die fo überaus folgenreiche Unterwerfung Indiens unter den Islam begann. Seine Hauptftadt Ghasna wurde der Sitz perfifcher Bildung und durch grofsartige, heute nur noch in Trümmern erkennbare Baudenkmäler verfchönert.

Allein gleich nach *Mahmud*'s Tode beginnt für Vorderafien die Zeit neuer Völkerbewegungen, und zwar waren es kriegerifche Türkenftämme, welche, von den Steppen des Altai herftammend, von Mongolen und Chinefen gedrängt, über Perfien herfielen. Schon kurz nach der Mitte des XI. Jahrhundertes hatte der Stamm der Seldfchucken unter gewaltigen Kriegsfürften den Widerftand der Ghasneviden befeitigend, ganz Perfien, bald darauf Mefopotamien und Theile von Syrien gewonnen; ja ein vorgefchobener Poften nahm bereits 1086 Nicäa in der Nähe von Conftantinopel ein und gründete unter fiegreichen Kämpfen mit den Oftrömern das Sultanat von Ikonium mit der Hauptftadt Koniah in Kleinafien. — Unter dem friedlichen Regiment des dritten Türkenfultans *Melikfchah* (1072—1092) und feines grofsen Vezirs *Nifam-el-Mulk*, kurz vor den Stürmen der Kreuzzüge, erlebte die perfifch-morgenländifche Cultur eine für Jahrhunderte nicht wieder gewonnene Zeit der Blüthe. Ispahan wird Hauptftadt des Reiches.

Nach *Melikfchah*'s Tode zerfiel die Türkenmacht fchnell in einzelne mehr oder minder unabhängige Emirate. Aufser Ikonium, das vorzugsweife dem Anfturm der Kreuzfahrer zu trotzen hatte, bildete fich am Tigris das Sultanat von Moful unter dem thatkräftigen Emir *Sengi* (1127—1146), der Theile von Mefopotamien und Syrien unter feine Herrfchaft brachte. Sein ritterlicher Sohn *Nureddin* (1146—1174),

der gefährlichſte Gegner der Kreuzfahrer, wurde für die Moslemin ein gefeierter Glaubensheld. Groſse Bauten entſtanden zu ſeiner Zeit in Syrien und Moſul. Im Dienſte *Nureddin's* eroberte der kurdiſche Emir *Schirkuh* Aegypten. Sein berühmter Sohn *Salaeddin* (1171—93) begründete in Aegypten die Dynaſtie der Eyubiden, übernahm die Rolle des Vorkämpfers gegen die Chriſten und machte in Syrien den Nachkommen *Nureddin's* ein Ende, ja brachte ſogar Moſul unter ſeine Lehnshoheit. Während deſſen gelang es nur mit Mühe dem *Sindſchar*, dem Sohne des *Melikſchah*, den Oſten des väterlichen Reiches, Perſien und die Oxusgebiete, zuſammenzuhalten. 1156 verlor er die transoxaniſchen Provinzen an den Emir von Chwarism und den mit ihm verbündeten Mongolenſtamm der Karachitai.

Wenige Jahre vorher (1150) erfuhr auch das von Wirren am längſten verſchonte Reich von Ghasna ein jähes Ende durch die wilden Bergſtämme von Gor. Ghasna wurde zerſtört. Die Nachkommen *Mahmud des Groſsen* verlegten die Reſidenz in die Hauptſtadt ihrer indiſchen Beſitzungen Lahore. Es waren die Vorboten unheilvoller Zeiten. Wie einſt die Türken, ſo ſtanden jetzt die Mongolen an den Grenzen der ſarazeniſchen Culturwelt. Noch einmal trat ein kraftvoller Herrſcher in den Vordergrund, der Chwarismſchah *Mohammed*, und dehnte ſeine Macht über ganz Perſien bis an die Grenzen des Chalifats von Bagdad aus.

Das XIII. Jahrhundert brachte über Vorder-Aſien neue Stürme durch eine der gröſsten Völkerbewegungen, die die Geſchichte kennt; die Träger dieſer Bewegung waren die Mongolen, welche unter ihrem groſsen Führer *Dſingis-Chan* das nördliche China unterworfen hatten und im Jahre 1219 ſich gegen Weſten wandten. Zunächſt fiel das Reich von *Chwarism*. *Dſingis-Chan* und ſein Enkel *Hulagu* zertrümmerten hierauf, auſser in Indien, woſelbſt ſich nach dem Sturze der Ghasneviden eine türkiſche Dynaſtie feſt geſetzt hatte, faſt ſämmtliche Seldſchucken-Staaten. Im Jahre 1258 wurde auch Bagdad geplündert und dem Chalifat für immer ein Ende gemacht; erſt an den Grenzen von Aegypten traf 1260 die Mongolen ein Schlag, der ihrem Vorrücken Halt gebot. — Schneller noch, als einſt das türkiſche, zerfiel nach *Hulagu's* Tode (1265) das Mongolenreich. Neue Einzelſtaaten bildeten ſich, die Reiche der Ilchane, von denen eines im nordweſtlichen Perſien unter dem kraftvollen Regenten *Gazan Chan* (1295—1304) zur Bedeutung gelangte. Die neuen Mongolen-Reſidenzen Tauris und Sultanieh blühten, nach der Zerſtörung von Bagdad, als Zwiſchenſtationen zwiſchen dem Inneren und den Häfen des Schwarzen Meeres (Trapezunt) ſchnell empor. *Gazan* griff wiederholt kräftig in die kleinaſiatiſchen Verhältniſſe ein, muſste aber gleichfalls vor den Aegyptern zurückweichen. Seinem Tode folgten jahrzehntelange Wirren, während deren es nur einem Stamme gelang, ſeine ſtaatenbildende Kraft zu erproben, den Osmanen.

Die Osmanen waren einer der vor den Mongolen flüchtenden Türkenſtämme, der ſchlieſslich in die Dienſte des Sultans *Ala-eddin* von Ikonium getreten und, an deſſen Nordgrenzen angeſiedelt, im Kampfe mit den Oſtrömern bald zu ſelbſtändiger Macht gedieh. Der Türke *Osman* nahm nach dem Tode ſeines Lehnsherrn *Ala-eddin II.* von Koniah (1299 nach Chr.) ſelbſt den Titel Sultan an; ſein Sohn *Urchan* eroberte Bruſſa (1325) und machte es zur Reſidenz. Bald griffen die Türken über die Balkan-Halbinſel hinüber, worauf 1365 ihre Hauptſtadt nach Adrianopel verlegt wurde und Oſtrom auf das Gebiet um Conſtantinopel beſchränkt blieb.

Das Ende des XIV. Jahrhundertes brachte eine neue mongoliſche Sturmfluth über Vorderaſien durch einen Eroberer vom Schlage *Dſingis Chan's*. Im Jahre 1379 hatte ſich *Timur*, auch *Timurlen der Lahme* geheiſsen, zum Herrn der Oxus-Provinzen aufgeſchwungen und fiel 1386 über Perſien her. Sein weiteres Vordringen machte einen Zuſammenſtoſs mit der türkiſchen Macht im Weſten unvermeidlich. In der Entſcheidungsſchlacht bei Angora (1402) ſiegte zwar der Mongole glänzend über ſeinen Gegner *Bajeſid I.*, den er gefangen fortführte; allein die Macht der Türken war ungebrochen. *Timur* ſtarb bald darauf (1405) mit Plänen für eine Eroberung Chinas beſchäftigt, und während der Sultan *Murad*, *Bajeſid's* Sohn, in neuen Kämpfen die Türkenherrſchaft auf der Balkan-Halbinſel befeſtigte, hatte *Timur's* Nachfolger, Schah *Roch* (1405—46), Mühe, die Zügel der Regierung in den Händen zu behalten. — Wieder war es der Nordweſten Perſiens mit der Hauptſtadt Tauris, der ſich unter einem Turkmenenfürſten *Dſchehan Schach* (1435) unabhängig ſtellte. Ihm machte dreiſsig Jahre ſpäter ein anderer Turkmene, *Haſſan*, ein Ende, der ſchlieſslich noch ganz Weſtperſien an ſich brachte, die Timuriden auf die öſtlichen Lande beſchränkte, aber Kleinaſien nach hartem Kampfe den Türken überlaſſen muſste. — Sein Gegner *Mohammed* hatte 1453 durch die Eroberung von Conſtantinopel und die Vernichtung des oſtrömiſchen Kaiſerthums das Türkenreich zur Groſsmacht erhoben. Hiermit ſtehen wir vor einem neuen Wendepunkte der orientaliſchen Geſchichte, der Periode feſter Staatenbildungen. Denn zu Beginn des XVI. Jahrhundertes trat in Folge der Schöpfung des neu-perſiſchen Reiches endgiltig die noch heute beſtehende Theilung des islamitiſchen Aſiens in eine türkiſche und perſiſche Hälfte ein, zu derſelben Zeit, als auch in Indien die glänzende Herrſchaft der Mogul-Kaiſer anbrach.



59.
Ziegel-Ornamentik.

Von einer Gefchichte der Kunft in Perfien liegen nur befcheidene Anfänge vor, da es zur Zeit noch an der unentbehrlichen Grundlage, einer zuverläffigen Denkmäler-Statiftik, fehlt. Befonders gilt dies für die Frühzeit, die Epoche der Chalifen, der Ghasneviden und erften Seldfchuckenherrfcher. Erft etwa vom XII. Jahrhundert an läfft fich, auch auf keramifchem Gebiete, der Gang der Entwickelung in einigen Hauptzügen verfolgen. Der erfte, der das Verdienft hat, diefe Hauptzüge wenigftens kurz angedeutet zu haben, ift der franzöfifche Ingenieur *Marcel Dieulafoy* [63]).

Noch mehr, wie die alt-orientalifche Kunft, bediente fich der Islam des Backfteinbaues; ja diefes Material und die damit verbundenen keramifchen Decorationen haben recht eigentlich der morgenländifchen Kunft und namentlich ihrem perfifchen Zweige das Gepräge verliehen. Bereits die älteften uns bekannten Backftein-Bauwerke zeigen, in ausgeprägter Form, eine Verzierungsweife, die man als Ziegel-Ornamentik bezeichnen kann. Ihr Wefen befteht in einer Umkleidung des Kernmauerwerkes durch ein alle Flächentheile umfaffendes Mufter, gebildet aus Backfteinen. Die Backfteine ftehen dabei auf hoher Kante, binden wenig oder gar nicht ein, umfpinnen demnach den Kern mit einem Netz gefälliger Formen und Linienverfchlingungen, das ganz unabhängig von den Schichtenhöhen und vom Verbande des Mauerwerkes, durch den Schattenfchlag der vortretenden Theile wirkt. Hierin liegt einer der Hauptunterfchiede von der europäifchen Backfteintechnik des Mittelalters, bei welcher immer die Rückficht auf den Mauerverband und die architektonifche Gliederung der Wand vorherrfcht.

In Bagdad, unabhängig vom Einfluffe römifcher und byzantinifcher Denkmäler, mag diefer kunftvolle Backfteinbau feine Ausbildung gewonnen haben. Wir finden ihn als frühefte Kunftleiftung überall dort, wo der Islam hingedrungen ift. Eines der erften Beifpiele bieten einige Bogenfelder über Thüren und Fenftern der Mofchee von Cordova, welche aus dem X. Jahrhundert ftammen follen und einfache Linearmufter (Quadrate und Hakenkreuze) aus Ziegeln zeigen; doch liegen die Ziegel hier innerhalb einer glatten Putzfläche. In reichfter Ausführung erfcheint die Ziegel-Ornamentik mit durchbrochenen Muftern aus vortretenden Backfteinen bei einem Rundthurm zu Saveh in Perfien [64]).

60.
Refte von Ghasna.

Die Refte von Ghasna in Afghaniftan, der Refidenz *Mahmud*'s und feiner Nachfolger, fo wichtig fie für die Frühzeit der orientalifchen Kunft erfcheinen, find noch nicht genügend unterfucht. Am bekannteften und oft abgebildet find zwei grofse Ehrenmonumente [65]), das eine von *Mahmud*, das andere von einem feiner nächften Nachfolger *Mafud* errichtet. Beide find fchlanke Rundthürme aus Backfteinen, unten von fternförmigem, durch Uebereckftellung zweier Quadrate gewonnenem Querfchnitt, im oberen Theile rund und auf das reichfte durch Ziegelmufter und kleine Blendarcaden verziert.

b) XII. bis XIV. Jahrhundert.

61.
Perfifche Gewölbebaukunft.

Bereits im XII. Jahrhundert, wenn nicht früher, hatte fich in der perfifchen Architektur ein Bautypus herausgebildet, der ihr und der davon abhängigen Baukunft der Bucharei, Mefopotamiens und fpäter des Mohammedanifchen Indiens für Jahrhunderte eigenthümlich bleiben follte. Die charakteriftifche Bogenform ift der

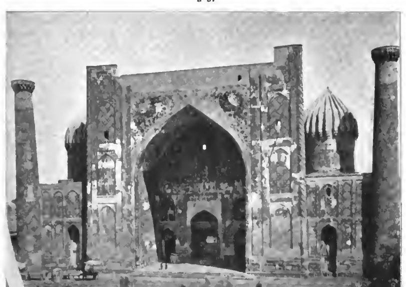
[63]) Die Andeutungen hierüber finden fich an verfchiedenen Stellen des von feiner Frau und Reifebegleiterin herausgegebenen lefenswerthen und reich illuftrirten Buches: Dieulafoy, J. *La Perfe, la Chaldée et la Sufiane etc.* Paris 1887, auf das im Folgenden noch öfters Bezug zu nehmen fein wird.

[64]) Siehe: Dieulafoy, a. a. O., S. 173.

[65]) Siehe: Fergusson, F. *Hiftory of Indian and Eaftern architecture.* London 1891. S. 495 ff.

Kielbogen[66]), der bereits lange vorher den faffanidifchen Parabelbogen abgelöst hatte. — Wie für die ägyptifchen Tempel die Pylonen, fo bilden für die Mofcheen, Akademien und Paläfte die uns fchon bekannten grofsen Portalnifchen, oft von zwei Minarets flankirt, das dominirende, architektonifch überaus wirkfame Hauptmotiv (Fig. 37). Hieran fchliefst fich der von Arcaden umgebene Hof und an feiner Rückfeite, mit einer ähnlichen Portalnifche als Zugang, die eigentliche Mofchee, meift ein quadratifcher oder achteckiger Kuppelraum mit der nach Mekka orientirten kleinen Gebetnifche an der Rückwand. Gröfsere Anlagen zeigen auch in der Mitte jeder Seite des Hofes den Portalnifchen entfprechend Exedren. Im Weften ift diefer


Fig. 37.



Anficht der Schirdar-Mofchee am Regiften-Platz zu Samarkand.

Typı ınbekannt, und nur Cairo befitzt in der zwifchen 1350—60 entftandenen grofsartige nach perfifchen Vorbildern erbauten *Haffan*-Mofchee und einigen fpäteren Denkn rn Beifpiele diefes Typus.

62. Seldfchucken-Bauten.

In ·rfien bilden typifche Anlagen aus feldfchuckifcher Zeit, u. A. die Mofcheen von Kazı , die Mofchee in Saveh, deren Kuppel mit kräftiger geometrifcher Mufterung, aus Ziegeln auf hoher Kante verziert, am Tambour eine breite Infchriftzone in ftarken Relief aufweist. Zu den älteren Bauwerken zählt ferner ein neben der *Imamzad/ Yaya* zu Veramin gelegenes achteckiges Grabmal mit Pyramidendach, deffen ' ınde gleichfalls durch ein Netz von vortretenden Backfteinen verziert find u' noch keine Glafuren enthalten[67]). Aehnlich geftaltet und decorirt ift ein achte' .ger Grabbau neben der Mofchee von Narchivan[68]).

[66]) Siehe: DIEULAFOY, J. *Le maufolée de Chah Khoda-Bendé à Soultanieh. Revue gén. de l'architecture* 1883, S. ¢ .. Pl. 23, 26.

[67]) *Tous les ornements fuperficiels font exécutés en briques entières pofées de champ.* (DIEULAFOY, J. *La Perfe etc.* S. 150.

[68]) DIEULAFOY, J. *La Perfe etc.* S. 27.

Zur Backftein-Ornamentik tritt nun aber frühzeitig ein neues Element hinzu: die farbigen Glafuren. Zu welcher Zeit dies zuerft gefchah, darüber beftehen bis jetzt nicht einmal begründete Vermuthungen. Die Anfänge mögen in die Glanzzeit des Bagdader Chalifats hinaufreichen. Allgemeiner aber erfcheint der Gebrauch farbiger Glafuren erft im XII. Jahrhundert.

Bereits die aus der Zeit *Nureddin*'s und *Saladin*'s ftammenden Seldfchuckenbauten in Syrien und Mefopotamien zeigen als regelmäfsige Erfcheinung einzelne, in beftimmten Abftänden wiederkehrende Lagen von blau oder grün glafirten Ziegeln, die als farbige Streifen die Fläche durchziehen und beleben oder Kanten und Maueröffnungen einfaffen. Bezeichnend find ferner die Infchriftfriefe mit Buchftaben in Relief, die theils als horizontale Bandftreifen unter dem Hauptgefims fitzen oder fich um die Archivolten der Bogen legen. *Sachau*[69]) befchreibt die unter *Nureddin* erbaute Ruine Ragga am Euphrat: »Ueber der Thür des Zijaret des heiligen *Bâb Effine* fteht eine Infchrift ... Die Infchrift fteht in der Mitte des Bogenbaues ... fie befteht aus 8 Zeilen und jede Zeile aus 10 viereckigen Ziegeln, auf denen die Infchrift als Relief eingebrannt ift«. »Auffällig find die Haufen blau und grün glafirter Thonfcherben ...« »Dafs Platten und Ziegel diefer Art von den Baumeiftern des arabifchen Mittelalters verwendet wurden, fieht man noch vielfach an den Ruinen und z. B. an den Mofcheen von Mofül« [70]).

63. Nachleben der Glafirtechnik

Die Wiedererweckung der Glafirtechnik in Vorder-Afien und ihre Verbreitung über Europa ift eine der wichtigften Erfcheinungen auf keramifchem Gebiete. Die näheren Urfachen und Vorftufen find unbekannt, und nur mit Mühe gelingt es, das Fortleben der Glafuren in der Gefäfsfabrikation durch die Jahrhunderte hindurch zu verfolgen [71]).

Wie überall find auch hier namentlich die in älteren Schuttfchichten gehobenen Bruchftücke von Topfwaaren die zuverläffigfte Grundlage. Bereits im römifchen Alterthum ift das gemeine bleiglafirte Gefchirr für den Hausrath im Gebrauch gewefen. Kunftreichere Topfwaaren bieten die bekannten esquilinifchen Funde in Rom und einige verwandte Arbeiten in Pompei [72]). Ihrer Maffe nach, einem künftlichen aus Quarzfand beftehenden Product, wie es im Orient zu allen Zeiten verarbeitet wurde, ftehen diefe Funde den gleichfalls weit verbreiteten ägyptifchen Glafurarbeiten fehr nahe. Der Unterfchied aber liegt in der Glafur, die in Aegypten alkalinifcher Natur, bei den Esquilinfunden durchfichtig und glänzend, dabei leicht brüchig ift, fomit alle Kennzeichen der gemeinen Bleiglafur trägt [73]).

64. Byzantinifche und früh-farazenifche Topfwaare.

Eine weitere Stufe bilden die aus tiefen Fundfchichten zu Athen, Ephefus und an anderen Orten gehobenen fpät-antiken oder byzantinifchen Topfwaaren. Ihr Material ift der natürliche röthliche Töpferthon mit einem deckenden weifsen Angufs, in welchen die Zeichnung eingeritzt wird, derart, dafs der rothe Thon zu Tage tritt. Das

---

69) Siehe: SACHAU, E. Reife in Syrien und Mefopotamien Leipzig 1883. S. 243.

70) Die Ornamentation (mit farbigen Schichten) mufs einmal im ganzen Euphrat- und Tigristhal Sitte gewefen fein: denn die Ruinenftatten jener Gegenden beftehen immer zur Hauptfache aus Fragmenten von folchen glafirten Ziegeln (fiehe. SACHAU, a. a. O., S. 353).

71) Die folgenden Ausführungen gründen fich vornehmlich auf das von *Henry Wallis* in London emfig zufammengetragene und zum grofsen Theile in mufterhafter Darftellung veröffentlichte Material. (WALLIS, H. *Illuftrated catalogue of fpecimens of Perfian and Arabian art exhibited* 1885. London. — Derfelbe *Perfian ceramic art in the collection of W. F. Ducane Godman.* London 1891 u. 1894. Appendix mit Tafeln und kurzem befchreibendem Text.)

72) DRESSEL, E. *La fuppellettile dell' antichiffima necropoli Esquilina. Annal. dell' Inftitnto* 1882.

73) *Dreffel* nennt diefe Waare defshalb phönikifch und datirt fie aus dem III. Jahrhundert vor Chr.; vielleicht würde man fie beffer als kleinafiatifch oder fyrifch bezeichnen dürfen

Ganze wird alsdann mit einer durchfichtigen, gelblichen Bleiglafur überfangen. Hieran fchliefst fich eine Gruppe mit auf den Angufs gemalten, ftatt eingeritzten Ornamenten. Die Farben find Manganviolett, Grün und Gelbbraun (*terra di Siena*); die transparente Ueberfangglafur ift die gleiche [74]. Funde diefer Art find vornehmlich in Syrien, aber auch, und damit greifen wir bereits in früh-arabifche Zeit hinüber, in den Schuttmaffen von Foftât oder Alt-Cairo gemacht [75]. Daneben lebt die Graffito-Technik weiter, und neben gelben erfcheinen auch bereits grüne Glafuren [76]; ja es follen fich nach den uns erhaltenen Wappen in Aegypten Topfwaaren diefer Gattung bis zum Beginne der Türkenherrfchaft, zu Anfang des XVI. Jahrhundertes, nachweifen laffen. Auch hier bildet der natürliche, mit deckendem Angufs verfehene Thon das Material. Bald aber erfcheint — ebenfalls in Foftât — die weifse, kiefelhaltige Maffe, welche ftatt der Bemalung auf Angufs eine Bemalung unmittelbar auf den Scherben geftattet. Hierzu gehört eine Gattung von Gefäfsen mit kobaltblauer Malerei und braunfchwarzen Umriffen unter der Glafur [77].

65.
Funde von Rhages.

Somit veranfchaulichen uns die Funde von Foftât, welches bereits im Jahre 1168 nach Chr., in Folge der Gründung des heutigen Cairo, zerftört wurde, wenigftens auf technifchem Gebiete am beften den Uebergang von der fpät-antiken zur mittelalterlich-orientalifchen Keramik. Deutlich hebt fich von Anbeginn die wichtige Gattung mit Malerei auf Angufs unter durchfichtiger Glafur heraus. Funde in der Ruinenftätte von Rhages in Choraffan, das 1212 von den Horden *Dfingis-Chan*'s zerftört wurde, beweifen, dafs diefe Technik auch im öftlichen Vorderafien in früher Zeit vorkam. Unter den Funden von Rhages oder Rey, die im Britifh-Mufeum zu London überfichtlich zufammengeftellt find, verdient befondere Beachtung eine Gruppe von Bruchftücken mit vielfarbiger Bemalung, theils Darftellungen von Reitern oder fitzenden Figuren, theils rein ornamentalen Motiven. Der gelblich graue Scherben erhält einen weifsen, deckenden Angufs. Auf diefen find die Umriffe in Schwarz und die Fleifchpartien in ftumpfem Hellroth gemalt. Am meiften bezeichnend find ein tiefes Bolusroth, aufserdem ein ftumpfes, mattes Graublau; der Grund ift häufig türkisblau bemalt. Die durchfichtigen Glafuren fcheinen alkalinifch zu fein. In diefer Technik find nicht blofs Thongefchirr, fondern auch Fliefen hergeftellt, deren Ornamente fich von türkisblauem, mit rothen Tupfen belebten Grunde abheben. Eine andere Gruppe von Fliefen aus Rhages zeigt plaftifches Ornament ohne Glafur, während der Grund türkisblau glafirt ift.

66.
Lüfterfliefen.

Wie die eben gefchilderte Gattung läfft fich auch eine andere, die in den keramifchen Decorationen der orientalifchen Baukunft von grofser Bedeutung werden follte, in den ägyptifchen Trümmerftätten weiter zurückverfolgen als anderswo: das mit Goldglanz oder Lüfter bemalte Thongeräth. Technifch ift diefe Gattung von der vorigen weit verfchieden. Anftatt eines Anguffes bildet den Malgrund die weifse, fertig gebrannte Zinnglafur, auf welche der Goldlüfter gemalt und in einem zweiten, fchwächeren Feuer (Muffelbrand) eingebrannt wird. Der Lüfter felbft befteht aus einer einem Anhauch gleichenden, feinen Schicht von Kupferoxyd [78],

---

[74]) M. E. Ift diefe Art bemalter Poterien in der oft citirten Stelle der fog. *diverfarum artium fchedula* gemeint. Dafs einzelne Stücke eine (nachtragliche) Vergoldung erfahren haben, wie der Paffus befagt, ift wohl möglich.

[75]) Siehe: WALLIS, H. *Perfian ceramic art etc.* London 1891 u. 1894. Appendix, Pl. III, IV, V.

[76]) Siehe ebendaf., Pl. VI, 11—17.

[77]) Siehe ebendaf., Pl. VII.

[78]) Siehe: DAVILLIER, G. *Hiftoire des faïences Hifpano-Moresques à reflets metalliques.* Paris 1861. — Der Lüfter »*fe compofe d'une pellicule inappréciable de filicate de protoxyde de cuivre*«.

das durch Beimifchung von Silber den goldigen bis chamoisfarbigen Ton erhalten foll, ohne diefen Zufatz röthlich kupfern erfcheint; doch mögen die verfchiedenen Farbennuancen auch auf zufällige Einwirkungen des Brandes zurückzuführen fein. Die decorative Wirkung diefer zu den edelften Erzeugniffen der orientalifchen Keramik zählenden Arbeiten ift bedeutend; eben fo hoch fteht in vielen Fällen auch ihr künftlerifcher Werth; namentlich find die Arbeiten des XIII. Jahrhundertes durch die Weichheit der Pinfelführung und durch einen gewiffen impreffioniftifchen Zug von grofsem Reize und daher in den Cabineten der Sammler hoch gefchatzt [79]).

Die Ueberlieferung und datirte Funde laffen keinen Zweifel, dafs die Fayencen mit Goldglanz — wie fie der Kürze wegen bezeichnet werden mögen — bereits im

Fig. 38.



Sternfliefe mit Lüfter [80]).
(1217 vor Chr.)
(Aus der Sammlung *H. Wallis.*)

XII. Jahrhundert über die gefammte islamitifche Welt verbreitet waren, während die Frage ihres Urfprunges — ob in Perfien oder Aegypten — vor der Hand unbeftimmt bleibt. Der arabifche Geograph *Edrifi* erwähnt in feiner bereits in der Mitte des XII. Jahrhundertes erfchienenen Reifebefchreibung Lüfter-Fayencen in Spanien. Ferner finden fich in früh-romanifchen Bauwerken Italiens und Frankreichs — fo in dem aus der Mitte des XII. Jahrhundertes ftammenden Rathhaufe der Stadt *Saint-*

[79]) Die reichfte Sammlung derartiger Lüfterarbeiten ift die von *Ducane Godman* in London, die von *H. Wallis* in mufterhaften Farbenaufnahmen in dem oben erwähnten zweibändigen Werke veröffentlicht ift. Der erfte Band enthält die Topfwaaren mit Lüfter-Ornamenten, der zweite die für die Zeitftellung der ganzen Gruppe fo wichtigen Wandfliefen mit Goldglanz, deren mehrere Infchriften mit Jahreszahlen aufweifen. — Vergl. ferner das Verzeichnifs der Lüfterfliefen des South Kenfington-Mufeums in London von *Murdock Smith*: *Perfian art publifhed for the committee of council of education.* London 1876.

[80]) Facf.-Repr. nach: *Gazette des beaux arts*, 3. Per., Bd. 8 (1892), S. 73.

Antonin in Frankreich [81]) — orientalifche Schalen mit Goldglanz eingemauert, die zweifellos farazenifches Fabrikat find. Der Befund beftätigt fomit lediglich die obige Zeitftellung. Funde gleicher Technik find ferner aus der Schuttftätte von Rhages bekannt geworden, und in gröfserer Zahl wiederum aus Foftât. Hierzu kommen einige fehr alte in den Mufeen von Berlin, Sèvres und im Britifh-Mufeum zu London vorhandene Schalen mit Lüfter-Ornamenten [82]).

Noch älter mufs, wenn es in die Bauzeit der 1103 geweihten Kirche fällt, ein in die Kirche *Sta. Cecilia* zu Pifa vermauert gewefenes Fragment einer Schale (jetzt im Britifh-Mufeum zu London) fein, bei welchem fchwarze Ornamente mit gravirter Innenzeichnung unter blauer, durchfichtiger Glafur gemalt find [83]).

Bei den Lüfterarbeiten auf weifsem Zinn-Email tritt, vielleicht erft zu Beginn des XIII. Jahrhundertes, ein von der älteren Weife verfchiedenes Princip der Bemalung auf. Während bei diefer der Grund weifs, das Ornament in Goldlüfter aufgemalt ift, wird bei den fpäteren Arbeiten die Zeichnung aus dem Lüftergrunde ausgefpart;

Fig. 39.





Infchriftenfriefe und Borten aus Perfien, blau mit Goldlüfter [84]).
(Anfang des XIV. Jahrh. vor Chr.)

die Details innerhalb der weifsen Fläche find jedoch wieder in Gold gemalt. Das Gleiche fehen wir auf Bruchftücken aus Rhages, die Arabesken, fo wie ftehende und hockende Figuren mit weichen verlorenen Umriffen enthalten. Diefe Arbeiten gehören ihrem Stil nach zu den fchönften, die uns erhalten find.

Die früheften datirten Lüfterfliefen find vom Jahre 1217 (Fig. 38 [80]). Sie zeigen bereits die für die ganze Gattung charakteriftifchen Eigenthümlichkeiten, nämlich die Form eines achtftrahligen, aus der Durchdringung zweier Quadrate entftandenen Sternes. Setzt man diefe Sterne mit den Spitzen zufammen, fo ergeben fich kreuzförmige Zwifchenftücke. Durch die Vereinigung beider Formen wird ein angenehmer Wechfel erzielt; felten findet fich ftatt der achteckigen die fechsftrahlige Form. — Jede Fliefe enthält eine für fich abgefchloffene Darftellung, die gewöhnlich mit einer

[81]) Siehe: Die farbige Abbildung einer folchen Schale in: VIOLLET-LE-DUC, E. *Dictionnaire raifonné du mobilier français* etc. Paris 1854—65. Bd. II, Taf. 32, S. 146.

[82]) Siehe: WALLIS, H. *Notes of fome examples of early Perfian luftre ware.* London 1889. Pl. III—VI.

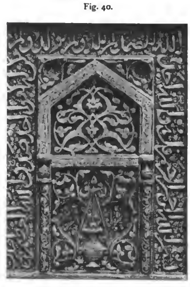
[83]) Siehe: DRURY, C. E. FORTNUM *Majolica.* Oxford 1896. S. 24. — WALLIS, H. *Catal. of fpec. of Perf. and Arab. art.* Nr. 12. — FALKE, O. v. Majolika. Handbücher der Kgl. Mufeen zu Berlin. 1895, S. 26. — 19 derartige unter blauer durchfichtiger Glafur gemalte Schalen find in der Kirche *S. Giovanni del Toro* zu Ravello (XII. Jahrhundert) eingemauert.

[84]) Facf.-Repr. nach: *Burlington fine arts club. Catal. of fpecimens of Perf. and Arab. art.* London 1885. Taf. 6.

fchmalen Infchriftborte umfäumt wird. Nicht felten bildet das Mittelfeld einen in den Stern eingefchriebenen Kreis. Die Zeichnung, meift Thierfiguren in Verbindung mit Arabesken und unregelmäfsigen kleinen Füll- oder Streuornamenten, ift im Lüftergrunde ausgefpart; die Infchriften find umgekehrt in Gold auf den weifsen Grund gemalt. Zur Belebung der Flächentheile dienen ferner flotte, einem Anhauch gleichende Retouchen aus zartem Blau oder Kupfergrün; die fchmalen Aufsenkanten find — fo auf den Stücken von 1217 — oft in Kobaltblau bemalt.

Die Fliefen dienten ausfchliefslich zur Wandbekleidung. Neben den Fliefen finden fich jedoch auch gröfsere Wandplatten, fo wie Form- und Profilftücke mit Lüfter-Ornamenten, fo regelmäfsig bei den Mihrabs oder Gebetnifchen der Mofcheen

Fig. 40.



Verkleidung einer Gebetnifche durch Lüfterplatten aus Perfien [85]).
(XIV. Jahrh. nach Chr.)

Fig. 41.



Lüfterfliefen aus Veramin (Perfien).
(1262 nach Chr.)

(Fig. 40[84]). Diefe bilden in jener Zeit in der Regel flache Kielbogenblenden auf Halbfäulen mit Kelchkapitellen, die von einer breiten, karniesförmigen Borte mit Infchriften in Relief umrahmt werden. Auch der Hintergrund der Nifche enthält meift Relief-Buchftaben oder Ornamente, die fich in leuchtendem Kobaltblau von dem durch Streumufter gedämpften Lüftergrunde abheben. — Die Wandplatten der Nifchen haben oft erhebliche Abmeffungen, beifpielsweife eine von 1264 datirte Mihrabplatte faft eine Länge von 5 Fufs bei einer Breite von $1^3/_4$ Fufs.

Da die Flieseninfchriften, wie hervorgehoben, nicht felten Daten enthalten, fo läfst fich auch der chronologifche und ftiliftifche Entwickelungsgang diefer Lüfter-Fayencen einigermafsen überfehen. Aus dem Jahre 1262 ftammt die Fliefenbekleidung der noch der Seldfchuckenzeit angehörigen *Imamzade Yaia* zu Veramin, einer Stadt,

[85]) Facf.-Repr. nach ebendaf., Taf. V.

die an Stelle des 1221 zerftörten Rhages in Choraffan entftand. Die Fliefen weichen in ihrer Gröfse und Bemalung von den älteren ab. Thier- und Menfchenfiguren enthalten fie nicht, dagegen ziemlich reizlofe, flüchtig gezeichnete Arabesken, Blattranken, Cypreffen, welche im Lüftergrunde ausgefpart und deren weifse Innenflächen fchematifch mit kleinen Streuornamenten ausgefüllt werden (Fig. 41). Hier tritt fehr merklich das der orientalifchen Kunft eigenthümliche Princip der Differenzirung des Ornaments zu Tage.

Zur Erhöhung der Leuchtwirkung erhalten die Lüfterfliefen bisweilen eine leicht wellige Oberfläche; bald erfcheinen neben den Relief-Buchftaben auch plaftifche Ornamente. Sehr häufig finden fich Borten mit ftilifirten Blattranken und Blüthen. Eine Gruppe, deren Zeitftellung durch eine Infchrift mit der Jahreszahl 1308 gegeben ift, zeigt Fig. 40[85]. Die Arabeske tritt mehr zurück. Eine andere Gruppe von Sternfliefen im Berliner Mufeum enthält Blattpflanzen mit Thierfiguren auf welliger Fläche.

Dem Ende des XIII. oder dem Anfang des XIV. Jahrhundertes mögen einige Fragmente aus Mefched mit Relief-Ornamenten, jetzt im South-Kenfington-Mufeum zu London, angehören. Eben dort find Fliefen aus einer Mofchee in Natins (Stadt zwifchen Ispahan und Kafchan), fo wie aus Kum in Perfien. In Kafchan befitzt die Meidan-Mofchee noch jetzt eine Lüfterfliefen-Bekleidung, die zu den fchönften zählt, die noch vorhanden find[86].

Seit dem XIV. Jahrhundert wurden die Lüfterfliefen, ohne jedoch völlig zu erlöfchen, feltener. Statt des weifsen Zinn-Emails findet fich auf Sternfliefen häufig kobaltblauer und türkisfarbener Grund mit weifsen Streuornamenten; die Zeichnung ift alsdann aufgemalt, und zwar mit wirklichem im Muffelfeuer eingebrannten Blattgolde. Fliefen diefer Art befitzen die Mufeen von Berlin, London und Hamburg. — *Dieulafoy* erwähnt das Grabmal eines Scheiks in Sarbiftan, im füdweftlichen Perfien, vom Jahre 1341, wobei Lüfterfliefen mit weifsem Grunde und türkisblau glafirte Fliefen abwechfeln. — Eine verfallene Mofchee in Kasbin zeigt Fliefen mit vergoldeten Buchftaben und Blumen auf blauem Grunde; das Gleiche erwähnt *Dieulafoy* bei der Umrahmung eines Brückenbogens auf dem Wege zwifchen Tauris und Kasbin.

Wo der eigentliche Sitz der Lüfterfliefen-Fabrikation im XIII. und XIV. Jahrhundert zu fuchen fei, bleibt noch zu ermitteln. Zumeift wird das gewerbreiche Kafchan, deffen Fliefen im Mittelalter Ruf hatten, dafür angefehen. Schon der Geograph *Yacut* (1178–1229) erwähnt der dortigen, nach dem Namen der Stadt Kafchani genannten Arbeiten. *Ibn Batutah* rühmt (Mitte des XIV. Jahrhundertes) an den Bauten von Mefched Ali Wandbekleidungen in der Art derjenigen von Kafchan; eben fo fieht er Kafchani-Fliefen in Ispahan, Tauris, fo wie in arabifchen Orten. Aus den letztgenannten Landestheilen find bis jetzt keine Lüfterfliefen bekannt geworden, fo dafs die Möglichkeit offen bleibt, dafs mit Kafchani auch glafirte Fliefen anderer Art gemeint feien.

Unfere mehr als lückenhafte Kenntnifs der perfifchen Baudenkmäler ermöglicht nur einzelne Gruppen keramifcher Decorationen, wie fie der Zufall hat bekannt werden laffen, zufammenzuftellen, auch auf die Gefahr hin, fie aus ihrem wirklichen, uns aber unbekannten Zufammenhange mit anderen gleichzeitigen Monumenten herauszunehmen.

---

[86]) Siehe: Dieulafoy, J, *La Perfe etc.* S. 204.

67\. Nordperfifche Backftein-bauten.

So enthält der eigentliche Sitz der mongolifchen Herrfcher Perfiens, die Landfchaft Adherbeidfchan im nordweftlichen Perfien, eine Gruppe von Baudenkmälern vom Ende des XIII. und Anfang des XV. Jahrhundertes, deren keramifche Decorationen von den bisher befprochenen verfchieden find. Die Hauptdenkmäler in diefen Landen bilden eine von *Gazan Chan* geftiftete Mofchee feiner Hauptftadt Tauris, ferner das fchöne Grabmal von *Gazan*'s Bruder und Nachfolger *Chodabende Chan* (1304—16) in Sultanieh, eines der edelften Monumente der mittelalterlichen perfifchen Baukunft[87 u. 88]).

Die bemalten Wandfliefen mit Lüfter fehlen hier gänzlich; an ihre Stelle treten 1) eine reiche Backfteindecoration, aber nicht mehr aus Ziegeln auf hoher Kante, wie an den frühen Seldfchuckenbauten, fondern aus glafirten und unglafirten Ziegeln, Fliefen und Terracotten mit Relief-Ornamenten, und 2) ein ganz neues Element, das Fliefen-Mofaik.

Die genannten Bauten kennzeichnen die edelfte und reichfte Ausbildung, die der Backfteinbau bei Entfaltung aller feiner Mittel im Orient gefunden hat. Der hohe Stand der Technik zeigt fich in der farbigen Behandlung der Verblendziegel, die man in verfchiedenen zarten Tönen, ähnlich wie in den Backfteinbauten der Neuzeit, herzuftellen wuffte. Auch in den farbigen Glafuren erwies fich jene Zeit aufserordentlich gefchickt, und es verdient befondere Beachtung, dafs fie das glänzende Material verhältnifsmäfsig fparfam, zumeift in wirkfamem Gegenfatze und Wechfel mit ftumpfen Verblendtheilen, verwendete. Die vielgeftalteten, mofaikartig zufammengefetzten Fliefen enthalten in Relief oder vertieft geformte Ornamente[89]), meift Arabesken, Ranken und geometrifche Mufter. So erwähnt *Dieulafoy* an *Gazan*'s Mofchee in Tauris Sternfliefen, »*étoiles à huit points ornées d'un deffin eftampé en creux*«. Daneben aber finden fich grofse Platten mit türkisblauer Glafur, bei welchen die Zeichnung durch Auskratzen der Glafurfchicht und Blofslegen des Thongrundes hergeftellt, demnach durch den Wechfel zwifchen glänzenden und ftumpfen Partien wirkfam wird[90]).

Beim achteckigen Kuppelbau in Sultanieh[91 u. 92]) ift die Kuppel ganz mit blau emaillirten Ziegeln verblendet. Die Minarets, fo wie die Pfeiler der fpitzbogigen Arcadengalerie unter der Kuppel, auf den Ecken des achteckigen Unterbaues, zeigen weifse Verblender und darauf ein Rautenmufter aus Lagen von kobalt- und türkisblau glafirten Ziegeln. Die Wandfüllungen im Inneren des Bauwerkes find durch glatte Verblender und verfchieden geftaltete Fliefen mit Reliefmuftern und einfaffenden blau glafirten Streifen verkleidet; die Umrahmung der Wandfelder bilden Backfteine von weifslicher Farbe. In diefem Wechfel (Fig. 43[87]) liegt, wie bereits hervorgehoben ift, das eigentlich Charakteriftifche diefer Decoration. Einzelne Theile der Relief-Ornamente, wie die Augen der Sterne, find durch eingelaffene türkisblaue Glafuren belebt.

[87]) Dieulafoy, J. *Le manfolée de Chak Kheda-Bendé Chan à Soultanieh. Revue gén. de l'arch.* 1883, S. 97, 145, 193, 241.

[88]) Zu diefer Gruppe gehort wahrfcheinlich auch die Mofchee zu Narchivan im Kaukafusgebiet (fiehe: Dieulafoy, J. *La Perfe etc.* S. 24); es findet fich dafelbft ein Minaret, verziert mit einem Mofaik »*de briques et des bandes d'émail bleu turquoife f'enchevêtrant les unes dans les autres pour compofer des deffins variés d'une extrême élégance.* Auch in Erivan befchreibt *Dieulafoy* eine Mofchee »*garnie à l'intérieur de briques entremêlées de petits carreaux émaillés*«.

[89]) Das India-Mufeum zu London befitzt Bruchftücke von Infchriften mit Reliefbuchftaben unter türkisfarbener Glafur, datirt vom Jahre 1316.

[90]) Siehe: Dieulafoy, J. *Le manfolée etc. Revue gén. de l'arch.* 1883, S. 98

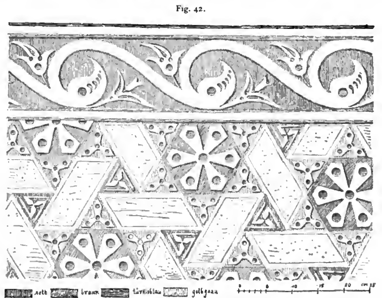
[91]) Dieulafoy, J. *La Perfe etc.* S. 60: »*Les faïences bleu turquoifes font difpofées en grandes plaques, le deffin eft tracé au burin de façon à enlever par partie l'émail bleu et à laiffer apparaître la brique même, c'eft un véritable travail de gravure fin avec un art et une patience admirables.*«

[92]) Im *Mufée des arts décoratifs* zu Paris finden fich Polygonfliefen diefer Art mit Relief-Ornamenten ohne Glafur, aber mit glatten, turkisblau glafirten Rändern

68. Koniah.

Von einem anderen wichtigen Ausſtrahlungspunkte perſiſcher Kunſt, Moſul, iſt uns ſo gut wie nichts bekannt. — Der wichtigſte und am weiteſten vorgeſchobene Grenzpoſten, der Ausgangspunkt für die Kunſt der im Sultanat von Rum zuerſt zu politiſcher Bedeutung erſtarkten osmaniſchen Türken, war die Stadt Koniah in Kleinaſien. Die Unterſuchungen, die neuerdings Dr. *Fritz Sarre* an dieſem Platze vorgenommen, haben ergeben, daſs in den ſehr bedeutenden keramiſchen Decorationen der den Bauinſchriften zufolge zumeiſt der Zeit *Alaeddins* und ſeiner Nachfolger — alſo dem XIII. Jahrhundert — angehörigen Bauten, die Technik des Moſaiks aus glaſirtem Thon das vorherrſchende Verfahren bildete. Es findet ſich nicht nur das Ziegel-Moſaik, gebildet aus farbig glaſirten Backſteinen im Wechſel mit unglaſirten,

Fig. 42.



Wandfliefen mit Relief-Ornamenten vom Grabmal des *Khoda Bende Chan* zu Sultanieh (Perſien [67]).

(Anfang des XIV. Jahrh. vor Chr.)

ſondern auch das Schnitt-Moſaik aus muſiviſch zuſammengeſetzten Ausſchnitten glaſirter Platten (vergl. Art. 7, S. 7). Zum groſsen Theile wurden die glaſirten Thonplättchen als farbige Einlagen in den weiſsen Mauerputz der Wandflächen benutzt, der als Grund für die Muſter diente. Weiſs emaillirte Moſaikplatten kommen noch nicht vor. Neben den eingelegten erſcheinen aber auch vollfarbige, den Grund völlig bedeckende Moſaikmuſter. Die Farbenſcala iſt ſehr einfach; es finden ſich Hell- und Dunkelblau und ein dem Schwarz gleichendes tiefes Manganviolett; Schwarz und Blau auf hellem Putzgrund iſt der vorherrſchende Farbenaccord; ſehr häufig ſtehen Schwarz und Türkisblau zuſammen.

Die Inſchriften, die zumeiſt weiſse Buchſtaben auf blauem Grunde oder umgekehrt blaue Buchſtaben auf Weiſs aufweiſen, bilden gröſsere Thonplatten; gelegentlich erſcheint auch die Polygonflieſe. Die Verblendziegel ſind theils kleine

Reehtecke, theils Würfel. Die Mufter find faft ausfchliefslieh geometrifch, wie in den Marmor-Mofaiken der Zeit; doeh finden fieh an einfaffenden Borten einfaehe Blattranken in Mofaik-Technik.

69. Hauptbauten in Koniah.

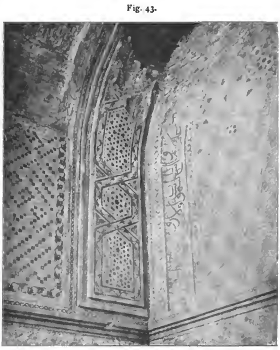
Die Hauptbauten in Koniab find nach *Sarre* [93]) die folgenden:

1) Die *Energhe Djami* (Mofchee) mit grofser Portalnifche und Minaret. Diefes Bauwerk ift gänzlich durch farbige Ziegel verblendet. Mufter aus blau glafirten und gelblichen unglafirten Backfteinen zeigen auch die oberen Wandfelder zu Seiten des Portalbogens. Die Mibrab-Nifche im Inneren enthält fehr reiche, wohl erhaltene geometrifche Mufter in Schnitt-Mofaik [94]).

2) Die benachbarte *Turbeh* (erbaut 1269) hat eine 2m hohe Wandbekleidung aus fechseckigen, türkisblau glafirten Fliefen, Fenftergitter aus Thonplatten [95]), welche mit türkisfarbigen und fchwarzen

Fig. 43.





Fliefen-Mofaik aus der *Sirtfcheli*-Medreffe zu Koniah [96]).

(1242 nach Chr.)

Thonftreifen ausgelegt find; ferner Mofaikmufter an den Gurtbogen und der Kuppelwölbung, glafirte Infchriftfriefe, in der Vorhalle ein Mufter aus farbigen Backfteinen.

3) Mufter aus blau glafirten und gelblichen unglafirten Ziegeln enthält auch die Kuppel der *Indje*-Mofchee.

4) Die fchönften Mofaik-Decorationen finden fich im Inneren der 1251 von *Kara Tai*, dem Veffir *Alaeddin*'s, geftifteten Medreffe (Akademie). Ein breiter Fries fitzt in Kämpferhöhe; zierliche Sternmufter im Stil derjenigen in der Alhambra zeigen die fächerartigen Pendentifs; andere Mufter bedecken die

93) Siehe: SARRE, F. Reife in Kleinafien — Sommer 1895 etc. Berlin 1896.

94) Siehe ebendaf. Taf. XXVIII.

95) Siehe ebendaf., Taf. XXIX.

96) Facf.-Repr. nach ebendaf., Taf. 25.

Kuppelwölbung im Inneren. Zumeift wechfeln fchwarze und dunkelblaue Glafuren als Einlagen in den Mauerputz.

5) Die *Sirtfcheli*-Medreffe (1242) befteht aus einem verfallenen und durch Einbauten verunftalteten Arcadenhofe mit einer grofsen, nach vorn geöffneten Exedra im Hintergrunde. Die Bogenöffnung diefer Exedra wird von Infchriftborten und fchmalen Profilftücken mit Relief-Ornamenten eingefafft. Die Laibungsflächen der Arcaden und der Exedra (Fig. 43[96]) zieren einfache geometrifche Mufter aus glafirten Ziegeln auf hellem Fond; die Wandfelder zu beiden Seiten der grofsen Nifche, fo wie die auf das feinfte gemufterte Friesborte an der Vorderkante des Nifchenbogens zeigen Schnitt-Mofaik. — Einer Infchrift zufolge find diefe Arbeiten von einem Perfer aus Tus (Mefched) ausgeführt; fie bilden Polygonfelder mit geometrifchen, vielfach verfchlungenen Muftern und gleichen hierin durchaus den in derfelben Technik ausgeführten Mofaikfockeln der Alhambra zu Granada und des Alcazar zu Sevilla, fo wie einiger Bauten in Tlemcen (Algerien), welch letztere gleichfalls noch in das XIII. Jahrhundert fallen (vergl. Art. 79).

Ueber die Entftehung und Herkunft diefer bereits in der zweiten Hälfte des XIII. Jahrhundertes in vollendeter Ausbildung auftretenden Mofaik-Decoration fteht nichts feft. Dafs fie in Perfien zuerft entftanden fei, erfcheint wahrfcheinlich. Die nächften Vergleichspunkte bieten technifch die Marmor-Mofaiken[97]) vorder-afiatifcher und ägyptifcher Bauten und an anderen Orten, wo vielleicht noch aus den Reften antiker Bauten das Material dafür zu haben war. Wo folches fehlte, wie eben in Perfien, lag es nahe, den Erfatz in glafirten, auf Vorrath gearbeiteten Thonplatten zu fuchen. Hatte man doch gelegentlich für die dem Marmor fehlende blaue Farbe blau glafirte Thonplättchen auch in Marmor-Mofaiken verlegt[98]). So erklärt fich der Urfprung des Fliefen-Mofaiks am natürlichften aus der Nachahmung des antiken und byzantinifchen Marmor-Mofaiks. Die Technik des Schneidens oder Ausfägens, des Zufammenfetzens und Verlegens war genau der bereits bei den byzantinifchen Marmorarbeiten diefer Art geübten gleich. Vom Ende des XIII. bis zum XVIII. Jahrhundert ift das Thon-Mofaik über den gefammten Islam verbreitet und hat namentlich in Perfien glänzende Leiftungen aufzuweifen, welche für immer den Ruhm der orientalifchen Bau-Keramik ausmachen werden.

c) XV. Jahrhundert.

70. Fliefen-Mofaik und -Malerei über Glafur.

Während im XIII. und in der erften Hälfte des XIV. Jahrhundertes das eigentliche Perfien im Mittelpunkte unferer Betrachtung ftand, treten zu Beginn des XV. zwei Grenzgebiete perfifcher Kunft in den Vordergrund, das Osmanen-Reich, der eigentliche Erbe des Sultanats von Ikonium in Vorderafien, und das Stammland des grofsen Eroberers *Timur*, mit feiner Hauptftadt Samarkand, fo wie die heutige Bucharei im Often. Ihre Abhängigkeit von einer gemeinfamen Quelle, der perfifchen Kunft, wird durch Stil und Technik der beiderfeitigen keramifchen Arbeiten bewiefen. Während nämlich *Timur*'s Bauten ihrem Stil nach den perfifchen zuzuzählen find und während andererfeits in der Bauthätigkeit der Türkenfultane fchon damals griechifcher Einflufs Boden gewann, um fpäter diefen dritten Hauptzweig der islamitifchen Kunft in eigene Bahnen zu führen, gleichen die keramifchen Decorationen von Samarkand vollkommen denjenigen von Nicäa und Bruffa. Sie beruhen auf dem Princip des Fliefen-Mofaiks und — wir wiffen nicht genau feit wann — auf einer Neuerung: dem vielfarbigen Decor auf der fertigen Glafur. Hierzu tritt, vornehmlich den Türkenbauten vom Beginn des XVI. Jahrhundertes, gewiffermafsen als Parallel-Verfahren

---

97) Beifpiele davon finden fich u. a. in der Mofchee *Kalaun* um 1290, ferner in der *Haffan*-Mofchee zu Cairo um 1350. (Siehe: BOURGOIN, J. *Précis de l'art Arabe etc.* Paris 1889. Bd. II. Pl. 12—21. — HESSEMER, F. M. Arabifche und altitalienifche Bauverzierungen. Berlin 1836—42. Taf. 54.

98) Siehe Theil II, Band 3, zweite Hälfte (2. Aufl., Art. 23, S. 35) diefes »Handbuches«.

der Decor auf den Scherben felbft mit Anwendung der Schutzränder, alfo eine Technik, die uns fchon aus der affyrifch-babylonifchen Kunft bekannt ift.

Im Türkenreiche begann eine lebhafte Bauthätigkeit bereits unter *Murad I.* (1359—89) in Nicäa (Isnik) und Bruffa. Namentlich fcheint *Murad*'s Mutter, *Nilufer Chatun*, von Einflufs auf die künftlerifchen Unternehmungen gewefen zu fein, indem fie zahlreiche Künftler und Handwerker aus dem Often, alfo vermuthlich aus Perfien, heranzog. Wahrfcheinlich fallen demnach fchon in jene Zeit die Anfänge der nachmals fo berühmten Fliefenfabriken zu Nicäa, welche der Stadt den Ehrennamen *Tfchinil Isnik* (von *tfchini*, Fliefe) verfchafft haben. Die grofsen Bauten der Stadt, ein Bad, eine Medreffe und ein Krankenhaus, wurden mit Fliefen gefchmückt und dafs diefe in Nicäa felbft hergeftellt wurden, ift mindeftens für die von *Mohammed*'s *I.* Vezier, *Ibrahim-Pafcha*, erbaute, wegen ihres keramifchen Schmuckes *Tfchinili* genannte Mofchee wahrfcheinlich.

Leider find diefe Arbeiten in Isnik, fo erwünfcht eine Unterfuchung gerade der älteren unter ihnen wäre, noch nicht unterfucht und befchrieben. Ueberwiegend fcheinen Fliefen, nicht das Mofaik verwendet zu fein[99]); doch wäre es wichtig, zu wiffen, ob die in Bruffa conftatirte Technik der Schutzränder oder die Bemalung auf der fertigen Glafur nachzuweifen ift. Diefes letztgenannte Verfahren mag fich im Anfchluffe an die Lüfterarbeiten des XIII. und XIV. Jahrhundertes, die ja gleichfalls auf der farbigen Glafur gemalt wurden, entwickelt haben.

Wo es zuerft ausgebildet wurde, ift nicht nachgewiefen; doch wird Perfien in erfter Linie in Betracht kommen müffen, nicht nur mit Rückficht auf die Lüfterfliefen, fondern auch defshalb, weil gerade Perfien fich im XVI. Jahrhundert für feinen Maffenbedarf an Fliefen faft ausfchliefslich diefes Verfahrens, und zwar in ausgedehnteftem Mafse, bediente, während in den gleichzeitigen, nicht minder bedeutenden keramifchen Decorationen der Türken ein auf ganz anderer Grundlage beruhendes Princip zur Geltung kam. Am früheften finden wir die Ueberglafur-Malerei bis jetzt bei den Bauten, welche die Zeit *Timur*'s in Samarkand in den beiden letzten Jahrzehnten des XIV. Jahrhundertes gefchaffen hat, nachgewiefen.

Ueber Verbreitung und Zeitgrenzen der Technik mit Schutzrändern ift nichts Sicheres bekannt; keineswegs aber befchränkte fie fich auf die Türkenbauten des XV. Jahrhundertes. Acht Fliefen diefer Art, ein Gefchenk von *G. Dreyfous* im *Mufée des arts décoratifs* zu Paris follen aus Cairo ftammen. — Im India-Mufeum zu London befinden fich Bruchftücke vom Grabe der *Azret Khifr* aus Samarkand mit Emails unmittelbar auf Thonfcherben. — Auch in Spanien erfcheinen die Schutzränder an Eck- und Profilftücken, bei welchen fich für das Mofaik Schwierigkeiten ergaben. Die Vortheile aber, welche, namentlich für die Maffenfabrikation, das Bemalen der fertigen Glafur vor dem Emailliren auf den Scherben zwifchen todten Rändern darbot, machen das baldige Verfchwinden diefer Technik erklärlich.

71.
Türkenbauten in Bruffa.

Von den Türkenbauten in Bruffa find zunächft die 1424 erbaute *Yefchil Djami*, die grüne Mofchee, mit dem Grabmonument (*Turbeh*) *Mohammed*'s *I.* (geft. 1421), ferner eine grofse Caravanferei, fo wie eine Mofchee am Eingange zum Bazar zu nennen. Am wichtigften bleibt der fchöne Kuppelbau der grünen Mofchee und ihre keramifche Decoration[100]). Hier find im Aeufseren die Bogennifchen gänzlich mit

[99]) Thon-Mofaiken umkleiden das Minaret der von *Murad I.* erbauten Mofchee. (Siehe: SARRE, F Kleinafiatifche Reifebilder. Berliner Neuefte Nachrichten, 20. Mai 1895.)

[100]) Siehe: PARVILLÉE, L. *Architecture et décoration Turques au XV. fiècle.* Paris 1874.

Fliefen verkleidet, welche die Technik der todten Ränder zeigen. Die dickflüffigen, unmittelbar auf den Scherben gefetzten Schmelzflüffe fchwellen zu merklichen Erhöhungen zwifchen den Schutzrändern an und wirken durch die kräftigen Conturen, fo wie die Reflexe ihrer Relieferhebung auch auf weitere Entfernung. Auch profilirte Bauglieder, Confolen und Stalaktiten-Gefimfe find in diefer Art glafirt. Schmale Theilungsborten mit zierlichen Relief-Muftern zeigen auf den anftehenden Theilen farbige Glafuren und dazwifchen, tiefer liegend, den ftumpfen, rothen Thongrund. Im Inneren enthalten die Gebetsnifche, fo wie die drei an der Eingangsfeite gelegenen Bogen mit ihren Umrahmungen Fliefenverkleidung. Die im Obergefchofs gelegene Sultansloge[101]) ift am Fufsboden mit unglafirten, an Wänden und Decke mit glafirten Fliefen von 28½ cm Quadratfeite ausgelegt. Die Fliefen fetzen fich zu einem Mufter von Sternen und Polygonen zufammen, welche auf tiefblauem Grunde vergoldete Arabesken mit türkisfarbenen Ranken und weifsen Blüthen enthalten. Das rein geometrifche Ornament, wie in Koniah, ift verlaffen. Die Technik ift diefelbe, wie an den Frontnifchen. Im Gegenfatz dazu ift die gitterartig durchbrochene Brüftung der Sultans-Loge in Mofaik-Technik mit fchmalen glafirten Farbftreifen verkleidet; auch finden fich in den Bogenzwickeln Mofaikmufter[102]). Offenbar hat man für die gröfseren Flächen und bei regelmäfsiger Wiederkehr des Mufters die geformte Fliefe vorgezogen, das Mofaik dagegen für das frei entworfene Rankenwerk verfpart.

Die grüne Mofchee ift eben fo wie die *Turbeh Mohammed*'s *I.* in den fechziger Jahren von *Parvillée* reftaurirt und bei diefer Gelegenheit auch die Technik der Schutzränder mit grofsem Erfolge in die moderne franzöfifche Keramik übertragen worden. Leider enthält das Prachtwerk von *Parvillée* über die genannten Bauten keinerlei Angaben über den Umfang der Erneuerungsarbeiten, eben fo wenig über die Technik; doch darf als feftftehend gelten, dafs fämmtliche Fliefen zwifchen Schutzrändern glafirt find. Arbeiten mit Schutzrändern finden fich ferner an der Turbeh *Mohammed*'s; die reich verzierte Eingangsnifche mit ihren kleinen feitlichen Nifchen, Friefen und Stalaktiten, ferner auch die Halbkuppelwölbung im Inneren des Bauwerkes, endlich die Mihrab-Nifche mit den einfaffenden Theilen, fo wie der Sarkophag des Sultans enthalten buntfarbige Emails unmittelbar auf dem Scherben.

Neben der Fliefe aber läfft fich das ganze XV. Jahrhundert hindurch auch das Thon-Mofaik an den Türkenbauten nachweifen, fo an der *Turbeh* des 1413 von *Mohammed I.* erdroffelten Prinzen *Mufa* zu Bruffa, an der *Turbeh Mohammed*'s, an einzelnen Theilen der von feinem Nachfolger *Murad* erbauten Mofchee und am Thore *Ipek-han*[103]) dafelbft.

72. Thon-Intarfia.

Auch in Conftantinopel findet fich das Mofaik an einzelnen frühen Türkenbauten aus der Zeit *Mohammed*'s *des Eroberers*, fo an dem neuerdings zum Mufeum eingerichteten *Tfchinili*-Kiosk, der auch höchft reizvolle Mofaikmufter aus glafirten Ziegeln, in der Art der älteren Arbeiten aus Koniah, aufweist (Fig. 44). Mit dem Thon-Mofaik nahe verwandt ift die Thon-Intarfia oder eingelegte Arbeit, wie fie in höchft eigenthümlicher Verwendung, gleichfalls in Conftantinopel, an einem zuerft von *Jacobsthal*[104])

[101]) Genauere Mittheilungen über die grüne Mofchee, fo wie die Kenntnifs farbiger Aufnahmen der Sultansloge, welche bei *Parvillée* fehlen, verdanke ich Herrn Geh.-Rath Profeffor *E. Jacobsthal* in Charlottenburg.

[102]) Siehe: JACOBSTHAL, E. Ueber einige Arten orientalifcher Mofaikarbeiten. Sonderabdruck eines Vortrags, gehalten im Verein zur Beförderung des Gewerbfleifses in Preufsen. Berlin 1889. — Diefer Auffatz enthalt zum erften Male genauere Mittheilungen über die Technik.

[103]) Siehe: *L'Architecture Ottomane, ouvrage autorifé par irade impérial et publié fous le patronage de S. Exc. Edhem Pafchah* etc. Conftantinopel 1873. S. 469.

[104]) Siehe: JACOBSTHAL, E. Das Maufoleum des *Mahmud-Pafcha* in Conftantinopel. Deutfche Bauz. 1888, S. 469.

gewürdigten kleinen Bauwerke vorkommt, dem Grabmal von *Mahmud Pafcha*, *Mohammed*'s *II.* treuem Vezier und Berather (geft. 1474). Die Wandfelder des aus Kalkftein hergeftellten Bauwerkes find nämlich über dem Sockel mit geometrifchen Muftern aus blau- und türkisfarbigen Thonplättchen verkleidet, die unmittelbar in den Stein eingelaffen und durch Mörtel befeftigt find. Diefes Einlageverfahren in Stein, das wir zuerft in der alt-ägyptifchen Ruinenftätte von Tell-el-Amarna kennen gelernt hatten und das bei weft-farazenifchen Bauten in Nordafrika bereits im XIV. Jahrhundert auftritt, läfft fich auch an anderen vorder-afiatifchen Bauten nachweifen,

Fig. 44.



Ziegel- und Fliefen-Mofaik aus dem *Tfchinili*-Kiosk zu Conftantinopel.

fo z. B. am Marmorbau der grofsen Mofchee zu Ephefus. Hier beftehen die Einlagen aufser aus glafirtem auch aus unglafirtem Thon; Aehnliches findet fich, wenn auch in befcheidenerem Mafse, am Portal des Bazars in Bruffa.

73. Central-Afien

Wie bei den frühen Osmanenbauten tritt zu Anfang des XV. Jahrhundertes auch in Central-Afien, in den Bauten aus *Timur*'s Zeit, das Mofaik neben den Fliefen zu gleicher Zeit auf. *Simakoff*[105]) fagt vom Palafte *Ak Sarai*, der in *Timur*'s Geburtsort, der Stadt Char, errichtet wurde: »*la façade extérieure a conservé dans la*

105) Siehe: SIMAKOFF. *Les arts décoratifs de l'Afie centrale.* Petersburg 1883. Taf. 50.

partie centrale ses ornements en mosaique et en carreaux de faïence peints et dorés«. Mosaiken finden sich ferner am Grabmal von *Timur*'s Vater, *Taragai Bagadur*.

Bei den Fliesen haben wir es mit Emails über der Glasur zu thun. Bereits die 1388 von *Bibi Khanym, Timur*'s Gattin gestiftete Medresse in Samarkand enthält Wandfliesen in Ueberglasur-Malerei. Eine Gruppe von sternförmigen und sechseckigen Fliesen im India-Museum zu London zeigt derb und flüchtig ausgeführtes Ornament, das sich in Weifs, Türkisblau und Bolusroth von dunkelblauem Grunde abhebt. Die Umrisse sind breit und kräftig in Schwarz aufgemalt; einzelne Theile waren vergoldet. In ähnlicher Art müssen die Wandbekleidungen im Mausoleum ausgeführt sein, das *Bibi Khanym*, eine chinesische Prinzessin, der Amme ihres Gemahls errichten liefs. Die Ueberlieferung, wonach diese Arbeiten von chinesischen Werkleuten hergestellt wären, gewinnt grofse Wahrscheinlichkeit durch den eigenthümlichen chinesischen Ductus, den das persischen Vorbildern entnommene Ornament unter den Händen dieser Fremdlinge erhalten hat[106]. Auch in anderen Thonarbeiten[107], der seit Alters her das Bindeglied beider Culturhälften des Erdtheiles bildenden centralasiatischen Gebiete sind chinesische Einwirkungen kenntlich.

Das Thon-Mosaik hat sich in diesen Gegenden bis in das XVII. Jahrhundert erhalten. 1598 wurde, wie *Simakoff* angiebt, die Moschee *Tiliakari* am Registan-Platz zu Samarkand mit Mosaiken verkleidet, und zwar in Ziegel-Mosaik an den gröfseren Flächen, in Schnitt-Mosaik bei den Zwickeln und Borten. Vielleicht in dieselbe Zeit gehören die Mosaiken eines Grabmals auf dem *Schah-Zindan*-Kirchhofe in Samarkand[108].

Die Schir-Dar-Medresse in Samarkand hat am Minaret Ziegel-Mosaiken; andere Theile zieren reiche Flächenmuster mit ausgebildeten Ecken und Mittelfeldern nach Art der persischen Teppicharbeiten des XVI. Jahrhundertes. — Bautheile, wie Friese und Hohlkehlen, mit plastischem Ornament, theils vollständig glasirt, theils mit weifs und türkisfarbigen Reliefmustern auf dem rohen Scherben finden sich an allen Timuriden-Bauten, in besonders feiner Ausführung am Sommerpalaste (*Hazreti Schah Zindan*) und am Grabmal *Timur*'s in Samarkand.

74. Tauris. Blaue Moschee.

Seine glänzendste Ausbildung, sowohl in technischer als auch in ornamentaler Beziehung, sollte das Thon-Mosaik im eigentlichen Persien finden. Unter den Monumenten des XV. Jahrhundertes in Persien hat keines einen höheren Ruf, als die unter *Dschehan-Schah*, Herrn von Adherbeidschan (siehe Art. 59, S. 55), entstandene blaue Moschee zu Tauris[109]. Die Moschee, welche schon 1747 durch ein Erdbeben gelitten hat, liegt als sunnitischer, daher für den schiitischen Perser ketzerischer Tempel jetzt vollständig in Trümmern. Der Arcadenhof vor der Moschee ist zerstört; nur diese selbst ist noch so weit erhalten, dafs ihre Anlage und Ausschmückung deutlich erkennbar sind. Den Eingang bildete die mächtige spitzbogige Eintrittshalle; von dieser gelangt man durch eine kleine Pforte in zwei hinter einander liegende Räume, deren Kuppelwölbungen eingestürzt sind. Breite Friesstreifen mit Arabesken und Blüthenranken, umsäumt von schmalen Rankenborten, Alles in Mosaik hergestellt, umrahmen das grofse Hauptportal. Mosaikmuster von schöner und wirksamer Zeichnung bekleiden ferner die breiten Laibungsflächen des Bogens (Fig. 41). Im Inneren des vorderen Kuppelraumes sind neben den Bogenlaibungen und Zwickeln die Schildbogenflächen in dieser Art verziert, und zwar so, dafs hier quadratische und

[106]) Siehe: SIMAKOFF, a. a. O., Taf. 37.

[107]) A. a. O., Taf. 38—40.

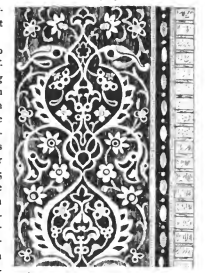
[108]) A. a. O., Taf. 33 u. 34.

[109]) Farbige Aufnahmen der Mosaiken in: TEXIER, CH. F. M. *Description de l'Arménie, de la Perse et de la Mesopotamie* etc. Paris 1840—52. — Beschreibung in: DIEULAFOY, J. *La Perse etc.* S. 50.

runde Felder mit diagonal geftellten Infchriftftreifen füllungsartig in das Verblendmauerwerk aus leicht röthlichem Thon eingeordnet find (Fig. 46 [110]).

Der zweite Kuppelraum mit dem Mihrab enthält zunächft einen Sockel aus fchön geftreiftem Marmor, darüber eine Wandverkleidung aus fechseckigen Fliefen [111]) mit vergoldetem Ornament auf tiefblauem Grunde, demnach in Mufter und Farbengebung eine gewiffe Aehnlichkeit mit der Decoration der Sultansloge in der grünen Mofchee zu Bruffa. — Als Regel ift im XV. Jahrhundert gradezu der tiefblaue Kobaltgrund der Flächen anzufehen; darin find, wie in Tauris, weifs glafirte, gelbe oder vergoldete Arabesken häufig mit grünen Einlagen eingefetzt, durchfchlungen von türkisfarbenen Ranken mit weifsen Blüthen. Jeder diefer Theile, auch der Grund, ift dem Mufter entfprechend aus glafirten, in allen Farben hergeftellten Thonplatten ausgefägt oder gefchnitten und bietet nicht felten felbft wieder für Einlagen aus andersfarbigen Plättchen Raum. Die Glafuren überfpinnen in Tauris, fo wenig wie in Bruffa, noch nicht, wie fpäter im XVI. oder XVII. Jahrhundert die gefammte Mauerfläche in durchlaufenden, das Auge ermüdenden Muftern, fondern erfcheinen, wie erwähnt, füllungsartig zwifchen die Verblendziegel eingelaffen oder auf beftimmte Stellen befchränkt, z. B. die Bogenzwickel; nur an den Bogenlaibungen deckt der Mofaikfchmuck gröfsere ungetheilte Flächen. Die gefammte Decoration darf in ihrer Vertheilung, aber auch im Einzelnen, in Entwurf und Zeichnung, als claffifch angefehen werden.

Fig. 45.



Fliefen-Mofaik an einem Gurtbogen der Blauen Mofchee zu Tauris [112]).

(Mitte des XV. Jahrh. nach Chr.)

75.
Ispahan.

Auf gleicher Stufe technifcher Vollendung ftehen mehrere in die Mufeen von Sèvres, London und Berlin gelangte Fragmente von Thon-Mofaiken, die angeblich aus einer Medreffe (Akademie) in Ispahan ftammen follen. Sie ftehen in der Farbengebung den vorigen fehr nahe — nur fehlt die reiche Vergoldung — und find von edelfter Zeichnung. Mit höchfter Meifterfchaft hat das Meffer oder die Säge des Thonfchneiders jeden freien Schwung oder Ueberfall des Blattwerkes, die volle Rundung der Rankenzüge wiederzugeben vermocht (fiehe Fig. 3, S. 8). Nichts kommt ferner dem Glanze und der Leuchtkraft diefer Glafuren, namentlich dem tiefen Kobaltblau des Grundes, gleich. Endlich zeigt fich auch in der Zeichnung eine für die Entwickelungsgefchichte des perfifchen Ornaments bedeutfame Weiterbildung. Denn während in Bruffa und Tauris noch die Arabeske mit ihren Gabelungen und Verzweigungen das Grundelement abgiebt, die Ranken und Blüthen nur begleitend auftreten, erfcheint hier die ftilifirte Blüthenranke bereits als das Hauptmotiv des Flächenmufters,

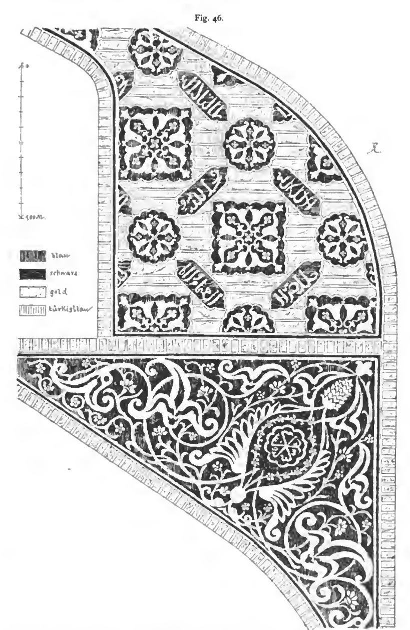
---

110) Facf.-Repr. nach: Taxias, a. a. O.

111) Siehe: Dieulafoy, J. *La Perfe etc.* S. 48 ff.

112) Facf.-Repr. nach ebendaf.

Fig. 46.



Fliefen-Mofaik am Schildbogen und am Bogenzwickel im Hauptkuppelraume der Blauen Mofchee zu Tauris[110]).

(Mitte des XV. Jahrh. nach Chr.)

die Arabeske dagegen mehr als umrahmendes, einfaſſendes Ornament. Daneben findet ſich ferner das für das XVI. und XVII. Jahrhundert ſo charakteriſtiſche flatternde Wolkenband, das gemeinhin aus der chineſiſchen Kunſt abgeleitet wird. Es iſt derſelbe Kreis von Schmuckformen, der auch die perſiſche Teppich-Ornamentik in der Zeit ihrer höchſten Blüthe, im XVI. Jahrhundert, erfüllt. Denn auch für dieſe bildet, abgeſehen von figürlichen Darſtellungen (Thieren, Reitern und Jagdgruppen), gerade die ſtiliſirte Blüthenranke das leitende Motiv.

Mit der Erwähnung dieſer Einzelheiten dürfen wir von dem glänzenden Bilde, das die perſiſche Keramik des Mittelalters bietet, ſcheiden. Wie in Dichtung und Wiſſenſchaft, ſo erſcheint auch auf dem Gebiete der Kunſt Perſien als der geiſtige Mittelpunkt eines gewaltigen Gebietes, das vom Jaxartes und Ganges ſich über ſämmtliche Culturſtaaten Mittel- und Vorderaſiens bis zum griechiſchen Meere erſtreckt.

---

2. Kapitel.

Afrika und Spanien.

a) Afrika.


76. Geſchichtliches.

In der mittelalterlichen Kunſt des Islam ſind zwei durch geographiſche, wie geſchichtliche Verhältniſſe in ihrer geſonderten Entwickelung bedingte Hauptzweige zu unterſcheiden: der perſiſche, den wir ſoeben verlaſſen, und der weſt-arabiſche oder mauriſche in Nord-Afrika und Spanien. In der Mitte zwiſchen beiden ſteht Aegypten; aber ſo bedeutungsvoll auch die politiſche Stellung des Nillandes bis zur Unterwerfung unter die Türkei allezeit geweſen war, in der Geſchichte der orientaliſchen Kunſt ſteht es erſt an zweiter Stelle, und vollends auf keramiſchem Gebiete iſt wenig zu verzeichnen, was ihm eine beſondere Stellung einräumte. Man wird Aegypten daher am beſten dem weſt-islamitiſchen Zweige zuzählen dürfen.

Schon im Jahre 638 wurde Aegypten durch *Amru*, den Feldherrn des Chalifen *Omar*, erobert, und Foſtât bei Cairo, das bis 969 die Hauptſtadt bildete, gegründet. Bis etwa 700 nach Chr. unterwarf der Statthalter *Muſa* in glücklichen Feldzügen die ganze Nordküſte Afrikas bis zum atlantiſchen Ocean. 675 wurde in troſtloſer Wüſtenei Kairuan, die Metropole des Weſtens, gegründet, das an Stelle des von den Moslemin zerſtörten Karthago trat.

Es bedurfte nur eines geringen Vorwandes, um die Araber auch zum Angriff auf Europa zu veranlaſſen. Bei Xeres de la Frontera fiel 711 nach Chr. die Entſcheidungsſchlacht, welche auf Jahrhunderte die pyrenäiſche Halbinſel dem Islam unterwarf; dem weiteren Vordringen nach Norden ſetzten 732 die Franken unter *Carl Martell* in der Ebene von Tours und Poitiers ein Ende.

Wie im Oſten, ſo war auch in den weiten Länderſtrecken des Weſtens die Herrſchaft des Chalifen nur von kurzer Dauer. Als das Geſchlecht der Abbaſiden ſich durch Ermordung der Mitglieder des Ommajaden-Hauſes in den Beſitz der Gewalt geſetzt hatte, gelang es nur dem *Abderrahman* unter unſäglichen Abenteuern nach Spanien zu entrinnen. Dort gründete er ein ſelbſtändiges Chalifat (755) mit der Hauptſtadt Cordova, das in der Zeit ſeiner Blüthe, im IX. und X. Jahrhundert, einer der glänzendſten Sitze arabiſcher Bildung und Kunſt werden ſollte.

Die verwickelten geſchichtlichen Verhältniſſe Nord-Afrikas können hier nur angedeutet werden. Schon *Harun al Raſchid* (786—809) gab, da ein wirkſames Eingreifen der Centralgewalt nicht möglich war, um 800 den afrikaniſchen Gebieten einen Statthalter mit weit gehenden Vollmachten in der Perſon des *Ibrahim-ben-el-Arleb*, des Begründers der Arlebiten-Dynaſtie. — Auch in Aegypten bildet ſich ein ſelbſtändiges Sultanat unter den Tuluniden ſeit 868. Im Weſten folgten auf die Arlebiten im XI. Jahrhundert die Almoraviden, welche 1086 auch die Herrſchaft in Spanien an ſich riſſen, aber um die Mitte des XII. Jahrhundertes von den Almohaden verdrängt wurden. Der äuſserſte Weſten, das Reich von Marokko,

dessen Hauptstädte Fez und Marokko im XII. Jahrhundert mit Prachtbauten versehen wurden, ist kunstgeschichtlich noch gar nicht erforscht. In Algerien war die bedeutendste Stadt Tlemcen, das nach Vertreibung der Almohaden unter einer berberischen Dynastie zu grosser Blüthe gelangte. 1248 entreisst *Yarmoracen* die Stadt selbst den Almohaden. Zahlreiche Bauten, u. a. die Residenz *el Mechuar*, rühren von ihm her. Im XIV. Jahrhundert litt Tlemcen unter harten Kämpfen mit den Marokkanern. Diese legten, um Tlemcen in Schach zu halten, in ihrer unmittelbaren Nähe eine neue Stadt, el Mansurah an, die jedoch 1359 wieder zerstört wurde.

77. Cairo.

Die arabische Kunst in Aegypten hat während ihrer Blüthezeit unter den Bachriten-Sultanen, in der Periode, welche auf den grossen Sieg über die Mongolen (1260) folgte, von Fayence-Decorationen nur spärlichen Gebrauch gemacht[113]). Ueberall war der leicht zu beschaffende Marmor das bevorzugte Material. Wie eine Ausnahme erscheint die Verblendung der oberen Theile an den Minarets der Moschee des Sultans *Mohammed-el-Nasser* (1310—41 in Cairo) durch weiss, braun und grünglasirte, ungemusterte Fliesen. Einen Fries aus grün glasirten Fliesen zeigt der Kuppeltambour des inschriftlich 1334 erbauten Grabmals des Emir *Tachtomar-el-Saki*, einen Inschriftfries mit weissen Buchstaben und braunem Blattwerk auf grünem Grunde das Grabmal des *Khauand Baraka*, beide in Cairo. — Etwa 150 Jahre jünger sind die Reste eines Inschriftfrieses und andere Fragmente glasirter Fliesen, mit weissen Schriftzeichen auf blauem Grunde, die höchst wahrscheinlich vom Grabmal des Sultans *el-Guri* stammen.

In den angeführten Beispielen beschränkt sich der Fliesenschmuck auf einzelne decorative Theile. Reicher gestaltete farbige Muster über grösseren Wandflächen kommen nicht vor. Erst im XVI. Jahrhundert gewinnen die Fliesen-Decorationen grössere Ausdehnung; diese Arbeiten fallen jedoch sämmtlich in die Zeit der Türkenherrschaft (seit 1517) und tragen auch technisch, wie ornamental die noch näher zu behandelnden Kennzeichen der türkischen Fayencekunst.

78. Kairuan und Tlemcen

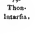
Aus Kairuan[114]) ist von keramischen Decorationen nur wenig bekannt geworden. In der altberühmten, aber mehrfach umgebauten Moschee soll sich über dem im alten Zustande belassenen Mihrab eine Wandverkleidung aus Lüsterfliesen befinden. Sie wird noch der Arlebiten-Zeit zugeschrieben, ist aber wahrscheinlich jünger.

Am besten erhalten und bekannt geworden sind die Monumente in und in der Umgebung von Tlemcen. Hier sind 3 Gruppen von Denkmälern zu unterscheiden:

1) in Tlemcen selbst;

2) in der der Stadt benachbarten Ortschaft el Eubbad, welche das Grab eines Heiligen, eine Moschee und eine Mederfah (Akademie) aus dem XIV. Jahrhundert enthält, und

3) die Reste von el Mansurah, welches während der Kämpfe mit den Marokkanern entstanden und 1359 wieder zerstört wurde. Die Bauten von el Mansurah sind daher genau datirt.



79. Thon-Intarsia.

Die keramischen Arbeiten an allen drei Orten zeigen zunächst die in der islamitischen Kunst durch alle Jahrhunderte hindurch gebräuchliche, hier aber in höchst eigenthümlicher Weise ausgebildete Ziegel-Ornamentik, die Flächenverzierung durch geometrische Figuren aus Ziegeln auf hoher Kante. Diese Decoration erhält frühzeitig eine höchst wirksame Bereicherung durch die Thon-Intarsia oder Einlagen

---

113) Siehe: Herz, M. *Catalogue sommaire des monuments exposés dans le Musée nationale de l'art Arabe.* Cairo 1895. S 137 ff

114) Für die Monumente von Kairuan und Tlemcen vergleiche man eine Reihe von Aufsätzen von A Renan in: *Gazette des beaux-arts*, 3. Per., Bd. V (1891), S. 368 ff.; Bd. VII (1892), S. 383 ff.; Bd. IX (1893), S. 177 ff.

glafirter Thonplättchen, welche den Grund der von den Ziegeln gebildeten Figuren oder Zellen ausfüllen. So finden wir es am Minaret der Mofchee von el Eubbad (Mitte des XIV. Jahrhundertes), fo wie an dem der gleichen Zeit angehörigen Minaret der Mofchee von el Manfurah. Das vollendetefte Beifpiel von Thon-Intarfia bietet jedoch das fchöne Portal an derfelben Mofchee; doch find es nicht geometrifche Figuren aus Backfteinen, die mit glafirten Thonplättchen ausgelegt wurden, fondern ein überaus zierliches, in den Werkftein eingemeifseltes Rankenwerk mit Arabesken. Diefe Arbeiten bieten, nur in dauerhafterer Ausführung, etwas Aehnliches, wie die geformten Stuckverzierungen mit bemaltem Grund in der Alhambra zu Granada.

80.
Thon-Mofaik.

Früher noch als die Thon-Intarfia findet fich das eigentliche Thon-Mofaik aus Ausfchnitten glafirter Tafeln. Die grofse Mofchee zu Tlemcen vom Jahre 1136 hat es noch nicht; dagegen erfcheint es bereits am zugehörigen Minaret, das aus der Zeit des *Yarmoracen*, Mitte des XIII. Jahrhundertes, ftammen foll, und — in reichfter Ausführung — theils in geometrifchen Muftern, theils in Ranken und Arabesken, an der zwifchen 1330 und 1340 erbauten Medreffe *Tachfinia*[115]), ferner am grofsen Portal der 1347 geftifteten *Mederfah* zu el Eubbad.

Die Fliefe kommt in Tlemcen, wie auch bei den fpanifch-maurifchen Bauten zunächft nur als Fufsbodenbelag vor. So hat fich in einem Höfchen des heiligen Grabes zu el Eubbad ein Fliefen-Fufsboden erhalten, theils aus Platten mit eingeprefstem Mufter — braun und grün glafirt — theils, wie es fcheint, aus mit Engoben incruftirten Fliefen von der Art, wie fie das europäifche Mittelalter herftellte.

Eng begrenzt, wie die Zeit, erfcheint auch der Stil der afrikanifchen Arbeiten. Die Kunftblüthe von Tlemcen fällt faft genau mit derjenigen von Granada zufammen und erreicht, wie diefe, ihren Höhepunkt im XIV. Jahrhundert. Sie verfiel im XV. und noch mehr feit der Zeit der türkifchen Oberhoheit zu Anfang des XVI. Jahrhundertes. Vom Centrum der osmanifchen Macht weit entfernt und fehwer erreichbar, wurden die nord-afrikanifchen Vafallenreiche zu gefährlichen Raubftaaten, die für künftlerifche Leiftungen wenig Raum boten.

Die reichen Decorationen aus bemalten Fayence-Fliefen im Grabgebäude des *Sidi Sahar*, des Barbiers des Propheten, bei Kairuan fcheinen Arbeiten des XVIII. Jahrhundertes unter europäifchem Einfluffe zu fein; das Berliner Kunftgewerbe-Mufeum und das Londoner India-Mufeum befitzen Fliefenfelder aus diefem Bauwerke. — Bei anderen Ausführungen diefer Art im Bardo zu Tunis, zu Algier[116]), zu Conftantine im Palaft *Hadji-Ahmed* ift unverkennbar die Hand italienifcher Techniker im Spiele gewefen. Am meiften fcheint fich die alte handwerkliche Ueberlieferung in dem von äufseren Einwirkungen wenig berührten Marokko gehalten zu haben. Noch in neuerer Zeit find dafelbft Arbeiten in Thon-Mofaik ganz in der alten Technik angefertigt worden.

b) Spanien.

81.
Gefchichtliches

Das wichtigfte Glied in der Reihe der weft-arabifchen Culturftaaten wurde Spanien. Die Hauptftadt des fpanifchen Chalifats wetteiferte, wie erwähnt, in der

[115]) Theile der Mofaik-Decorationen diefes Bauwerkes, fo wie vortreffliche Farbenaufnahmen befinden fich im *Hôtel de Cluny* zu Paris

[116]) Ein vornehmes arabifches Wohnhaus in Algier aus dem Anfange des XVIII. Jahrhundertes (veröffentlicht in: Allg. Bauz. 1854, S. 189 u. Taf. 636–642) zeigt Fliefenbekleidung an den Wandfockeln, welche offenbar aus füd-italienifchen Fabriken ftammt.

Pracht der Bauausführungen, aber auch als Sitz arabifcher Bildung mit Bagdad und den Hauptftädten des Oftens. Allein bereits im XI. Jahrhundert trat eine Wendung ein, als das Reich von Cordova fich in kleinere Staaten mit verfchiedenen Refidenzen, wie Sevilla, Malaga, Granada und Valencia, im Norden Toledo und Zaragoffa, fpaltete. Nach dem glänzenden Siege bei Tolofa wurden die Mauren durch die geeinigte fpanifche Chriftenheit auf den Südoften der Halbinfel befchränkt. Cordova und Sevilla fielen in die Hände der Caftilianer. 1238 wird Granada Hauptftadt des letzten maurifchen Königreiches, und hier erlebt die maurifche Kunft noch einmal eine Nachblüthe fchönfter Art. Ihre glänzendfte Schöpfung, die Alhambra bei Granada, ift bis heute zwar nicht das bedeutendfte, wohl aber das gefeiertefte Monument der morgenländifchen Kunft geblieben.

82.
Frühe
arabifche
Denkmäler

Wie überall, ift auch in Spanien aus der Frühzeit des Islam nur wenig erhalten. Das ältefte Bauwerk ift die noch unter *Abderrahman* gegründete, aber fpäter mehrfach erweiterte Mofchee zu Cordova. Die fchönen Glas-Mofaiken des achteckigen Gebetraumes gehören noch in die Gründungsperiode; die Thon-Mofaiken des mittleren Capellenraumes, der *Capilla Villaviciofa*, ftammen jedoch aus *Don Pedro*'s Zeit (XIV. Jahrhundert). Der geringen Refte von Ziegelmuftern in mofaikartiger Zufammenfetzung an einigen Fenfter- und Thürlünetten der Nordfront, vermuthlich aus der Zeit *Hakem*'s *II.* (988 bis 1006), ift fchon in Art. 60 (S. 56) gedacht. Ob bereits diefer Zeit auch einige Refte von Mofaiken aus glafirtem Thon angehören, welche fich an den Thüreinfaffungen und Feldern der Thore jener Mofchee befinden follen, bedarf noch der Unterfuchung; fie würden in diefem Falle die älteften bekannteften Beifpiele jener Technik fein [117]).

83.
Maurifche
Denkmäler

Die Monumente des XI. und XII. Jahrhundertes bezeichnen eine neue Richtung in der weft-farazenifchen Kunft, die mit bedeutenden politifchen Umwälzungen zufammenhing. Diefe gingen diesmal vom äufserften Weften der arabifchen Culturwelt, von Marokko, aus und brachten einen neuen Volksftamm, die Berbern oder Mauren in den Vordergrund. Man hat defshalb von einer arabifch-maurifchen Kunft im Gegenfatz zu der farazenifchen Kunft Vorderafiens gefprochen. Der Almoravide *Juffuf ben Tefchfin* unterwarf das Maghreb, hierauf (1085), von den durch die Chriftenheit bedrängten Moslemin zur Hilfe gerufen, das islamitifche Spanien feinen Waffen. — Seit 1122 erhebt fich alsdann der gleichfalls maurifche Stamm der Almohaden fiegreich gegen die Almoraviden und macht die Stadt Fez zum Mittelpunkt einer reichen Bauthätigkeit. Der Almohade *Almanfor* fetzte 1195 nach Spanien über und befiegte die Chriften in der blutigen Schlacht bei Alarcos. Sevilla war bis zur Eroberung durch die Chriften (1248), wie einft Cordova für die erfte arabifche Periode, für die maurifche Zeit der Hauptfitz der Kunftthätigkeit. Als Wahrzeichen feiner Siege errichtete *Almanfor* die grofse Mofchee zu Sevilla, welche feit 1401 durch den Bau der Kathedrale verdrängt wurde, fo dafs, wenn man von den im Orangenhofe der Kathedrale noch fichtbaren Reften des maurifchen Baues abfieht, nur ein hervorragendes Backftein-Monument aus jener Zeit erhalten ift, die *Giralda*, jetzt der Glockenthurm der Kirche, einft das Minaret der Mofchee. Die alten Mauertheile der *Giralda* find ein hervorragendes Beifpiel der farazenifchen Ziegel-Ornamentik. Das Rautenmufter und das Netzwerk der Flächen, in bekannter Art aus Ziegeln auf hoher Kante gebildet, erfcheinen in Verbindung mit glafirten Backfteinen und

[117]) Vergl.: Girault de Prangey, P. *Effai fur l'architecture des Arabes et des Mores* etc. Paris 1842. S. 32 u. 120.

Einlagen glafirter Thonplatten. Diefe Technik aber, wie das Thon-Mofaik (fiehe Art. 80, S. 76) find gerade für jene Epoche der maurifchen Kunft befonders bezeichnend. Der Innenbau erhält fein künftlerifches Gepräge durch geformte Stuck-Ornamente, welche bei der Leichtigkeit ihrer Herftellung einen aufserordentlichen Reichthum von Schmuckformen begünftigten, ihre Wirkung aber vornehmlich einer reichen Polychromie verdanken. Die Stuck-Technik rief vornehmlich eine grofse Mannigfaltigkeit an decorativen Bogenformen hervor, welche nicht gemauert, fondern nur zur Ausfüllung rechteckig umrahmter Oeffnungen oder Blenden eingefetzt zu werden pflegten.

Die Bedeutung der fpanifch-maurifchen Kunftthätigkeit im XIII. Jahrhundert erhellt vornehmlich daraus, dafs fie die Vorbilder für die Unternehmungen der Almohaden-Fürften von Marokko und Fez auf afrikanifchem Boden geliefert hat. Ihr Einflufs erftreckte fich felbft bis nach Tunis, deffen Herrfcher nach dem ausdrücklichen Zeugniffe des *Ibn Said* (geb. 1214 zu Granada, geft. 1286) um 1240 Paläfte und Gärten nach der Weife der andalufifchen herftellen liefs. »Alle feine Architekten«, heifst es bei jenem Schriftfteller, »find aus diefem Lande (Andalufien), eben fo wie die Maurer, Zimmerleute, Ziegler (gemeint find vielleicht die Thonfchneider und Mofaik-Arbeiter), die Maler und Gärtner.« Die Entwürfe der Gebäude find von Andalufiern angefertigt oder den Monumenten jenes Landes nachgebildet.

84.
Alhambra.

Die letzte Entwickelungsftufe der fpanifch-maurifchen Kunft vertritt die Alhambra [118]). Ihre glänzende Ausfchmückung fällt hauptfächlich in das XIV. Jahrhundert, in die Regierungszeit des kunftfinnigen *Juffuf ben Ismael* (1333—54) und feines Nachfolgers *Mohammed V.* Die Innendecorationen des weltbekannten Palaftes beftehen am Obertheil der Wände aus geformtem, bemaltem Stuck; die Mufter beruhen im Wefentlichen auf der Vereinigung von Arabesken — in den verwickeltften Gabelungen und Verfchlingungen — und naturaliftifch gedachtem, aber ziemlich fchematifchem Blattwerk, wozu dann die der islamitifchen Kunft fo geläufigen Schriftfriefe, fo wie für die Decken die Stalaktitenbildungen hinzutreten. Die Oeffnungen zeigen die bereits erwähnten, reich geftalteten, zum Theil durchbrochen gebildeten Bogenformen, die als blofse Decorations- und Verfatzftücke in das Lattengerüft der Galerien oder in die Mauer eingefetzt wurden. Im ftrengen Gegenfatz zu diefem Formenreichthum find die Sockel [119]) der Wände in fämmtlichen Pracht- und Wohnräumen ftets glatt mit glafirtem Thon, und zwar durchgängig in Mofaik verkleidet (Fig. 47). Auch der Innenraum der Mofchee und vor Allem die grofsen Höfe befafsen derartigen Mofaikfchmuck, wenn gleich in diefen letztgenannten heutzutage nichts mehr von jenen Mofaiken erhalten geblieben ift. Die Mufter find ftreng geometrifch, meift aus Stern- oder Polygonfiguren zufammengefetzt, aber in verfchiedenfter Ausführung, bisweilen von Borten mit einer Art von Bandgeflecht eingefafft. Der obere abfchliefsende Streifen zeigt faft regelmäfsig das uralte Zinnenmotiv gleichfalls aus entfprechend ausgefchnittenen Platten mofaikartig zufammen-

---

118) Ueber die Alhambra vergl.: Murphy, J. C. *The Arabian antiquities of Spain.* London 1813—16. — Goury, J. & O. Jones. *Plans elevations and fections of the Alhambra.* London 1848. — Girault de Prangey, P. *Monuments Arabes et Moresques de Cordoue, Séville et Grenade.* Paris 1836—39.

119) Den Befchreibungen zu Folge, welche der Spanier *Marmol* gegen Ende des XVI. Jahrhundertes von den Paläften zu Fez und Marokko auf Grund eigener Anfchauungen hinterlaffen hat, waren diefe in gleicher Weife, wie die Alhambra, angelegt und decorirt; ausdrücklich werden dabei die Thon-Mofaiken zur Bekleidung der Wandfockel erwähnt. (Siehe: Marmol, *Defcripcion de Africa.* Lib. 3, Fol. 30 u. 31; Lib. 4, Fol. 85.)

Fig. 47.



Fliefenbekleidung der *Sala de Jufticia* in der Alhambra zu Granada.
(Mitte des XIV. Jahrh.)

gefetzt. Wo, wie bei Oeffnungen, bogenftützende Wandfäulen bis zum Fufsboden hinabreichen, find auch ihre Schäfte bis zum Kapitell hinauf mofaikartig bekleidet; fo in der *Sala de Jufticia* und in der Gefandtenhalle, am fog. Myrthenhofe. Spätere Ergänzungen aus verfchiedenen Zeiten machen es oft fchwierig, den urfprünglichen Zuftand in jedem Falle herauszuerkennen.

85. Thon-Mofaik

Die Herftellung des Mofaiks fcheint in zweifacher Weife erfolgt zu fein. Nach *Owen Jones* wären die einzelnen Figuren und Beftandtheile geformt, hierauf glafirt und gebrannt und dann zufammengefetzt; dies ift bei Proben in den Sammlungen zu Berlin, London und Paris der Fall. Die geformten, im Brande ungleichmäfsig fchwindenden Stücke laffen fich aber niemals mit ganz fcharfem Fugenfchlufs verfetzen; oft auch find die Glafuren unregelmäfsig verlaufen, indem fie entweder die Kanten nicht fauber genug decken oder aber über fie hinabfliefsen. Man hat daher für feinere Ausführungen zu den aus glafirten Platten gefägten oder gefchnittenen Mofaiken Zuflucht genommen. Dies empfahl fich von felbft für die Herftellung des Rankenwerkes und der Arabesken, deren Curven den genaueften Fugenfchlufs erforderten. So find auch in der vorerwähnten *Tachfinia*-Medreffe zu Tlemcen die Ranken am grofsen Thorbogen in gefägten Thonplatten, die geometrifchen Mufter der Bogenzwickel aber aus geformten und dann glafirten Stücken hergeftellt. Für die Ecken und Kanten vortretender Wandtheile hat man aus begreiflichen Gründen auf das Mofaik verzichtet. Hier treten gröfsere, winkelförmige Formftücke ein, bei welchen die Glafuren durch die fog. todten Ränder gefchieden find. Auch die Dächer der Alhambra fcheinen, wie einzelne alte Refte innerhalb der fpäteren Erneuerungen erkennen laffen, mit glafirten Ziegeln eingedeckt gewefen zu fein.

86. Alcazar zu Sevilla.

In demfelben Stil, wie die Wandbekleidungen in der Alhambra find auch diejenigen im benachbarten Sommerpalaft des *Generalife* zu Granada, fo wie im königlichen Palafte, dem Alcazar, zu Sevilla ausgeführt. Diefe Fliefenfockel in Sevilla find unter König *Pedro dem Graufamen* von Caftilien, alfo bereits unter chriftlicher Herrfchaft, aber zweifellos von maurifchen Handwerkern während der Zeit von 1352—64 hergeftellt (Fig. 48). Auch das Material wird vermuthlich aus der gleichen Fabrik bezogen fein, wie die Mofaiken der Alhambra. — Nachdrücklich fei auch an diefer Stelle noch einmal auf die Uebereinftimmung der Thon-Mofaikarbeiten in Spanien und an anderen Orten mit den gleichzeitigen Marmor-Mofaiken, z. B. in Cairener Mofcheen, hingewiefen. Während aber das koftbarere Material auf marmorreiche Gegenden befchränkt blieb, fand die billigere Thonwaare durch Export weitere Verbreitung. So follen z. B. die glafirten Wandverkleidungen am Mihrab der *Scheikun*-Mofchee in Cairo, aus dem Jahre 1350 vor Chr., fpanifches Fabrikat fein[120]).

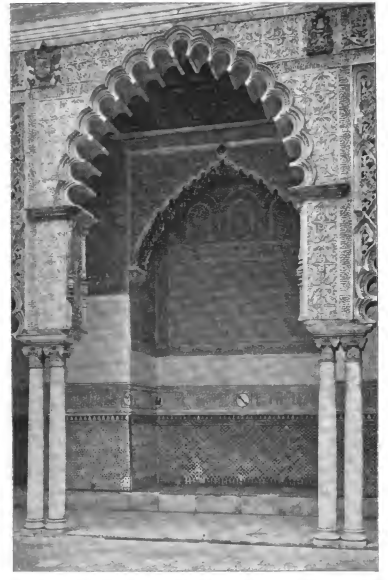
87. Fliefen mit Zellenmuftern.

Thatfächlich find die Cairener Wandmufter mit denjenigen der Alhambra und des Alcazar zu Sevilla auf das engfte verwandt, beftehen jedoch nicht aus Mofaik, fondern aus Fliefen mit eingelaffenen Glafuren. In diefer Form war das Material namentlich auch für den Transport geeignet, und es bedurfte keiner geübten Mofaik-Arbeiter, um die Mufter an ihrem Beftimmungsorte zufammenzufetzen. — Die eingelaffenen Glafuren find eine Technik, die gerade in Spanien bis tief in das XVI. Jahrhundert hinein vorzugsweife zur Anwendung kommen follte, die aber die Kunft des Oftens nicht verwendet. Das Mufter wird hierbei aus einer Hohlform mit entfprechendem Relief geformt. Jede Fliefe enthält vom Mufter fo viel, dafs man durch Umklappen um eine Symmetrieaxe das vollftändige Mufter gewinnt. Die leichtflüffigen Bleiglafuren werden wie in Zellen eingelaffen und dadurch am Vermifchen und Ineinanderfliefsen verhindert. Das Verfahren erreicht nicht die Feinheit der Mofaiktechnik, bildet auch keine glatten Oberflachen, empfiehlt fich aber für den Maffenbedarf.

---

[120]) STANLEY LANE-POOLE. *The art of the Saracens in Egypt.* London 1886. S. 278. — Auch an dem unter König *Wilhelm II.* (XII. Jahrh. nach Chr.) in arabifchem Gefchmack erbauten Luftfchloffe *la Zifa* bei Palermo zeigt der obere Saal unterhalb der Marmortäfelung der Wände einen Sockel aus glafirten Fliefen.

Fig. 48.



Wandfockel aus glafirtem Thon im *Patio de las Doncellas* im Alcazar zu Sevilla.

(Mitte des XIV. Jahrh. nach Chr.)

In fpäterer Zeit werden die Mufter, ftatt vertieft, auch in Relief geformt und erhalten undurchfichtige, dickflüffige Glafuren, welche durch fchmale Zwifchenräume oder Furchen getrennt werden.

88.
Bodenfliefen.

Die Fliefe war in Spanien im XIV. Jahrhundert, eben fo wie bei den Bauten im Maghreb (fiehe Art. 80, S. 76), vorzugsweife für den Bodenbelag in Gebrauch; doch ift begreiflicher Weife nur wenig von derartigen Ausführungen erhalten. Auch die Alhambra hat urfprünglich zum guten Theile Fliefen-Fufsböden gehabt, die dann fpäteren Erneuerungen in Stein oder Marmor weichen mufften. Der Reft eines Fliefen-Fufsbodens fand fich in der *Sala de Jufticia* unter einem fpäteren Marmorpflafter; aber auch diefer ift bereits einmal erneuert gewefen. Das South-Kenfington- und das Britifh Mufeum zu London enthalten eine Anzahl in Blau und Goldlüfter über der Glafur gemalter Fliefen mit dem Wappen und Wahlfpruch der Könige von Granada, daneben aber Fliefen gleichen Formats, bei welchen das gleiche, flüchtig nachgebildete Ornament, aber nicht gemalt, fondern als Zellenmufter mit eingelaffenen Glafuren erfcheint. Jene find die urfprünglichen, diefe eine fpätere Ergänzung, vielleicht aus der Zeit *Carl V.*[121]). Thonfufsböden in mofaikartiger Zufammenfetzung fanden fich ferner im Ruheraum der Bäder[122]), fo wie in einem *el Tocador* genannten Gemach[123]).

Fig. 49.



Fliefenfeld, in Goldlüfter gemalt, aus Granada.
(Mitte des XIV. Jahrh. nach Chr.)

89.
Lüfterarbeiten.

Den vielleicht bedeutendften Fabrikationszweig bildeten in Spanien von Alters

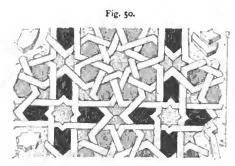
[121]) Siehe: OWEN JONES, a. a. O., Taf. 44. Hieraus erklärt fich die Befchreibung bei *Owen Jones*, welcher fagt: *il parait que le deffin était moulé fur le carreau et que les couleurs étaient dans leur état liquide introduites entre les lignes.*
[122]) Siehe: OWEN JONES, a. a. O., Taf. XLIII.
[123]) Siehe: MURPHY, a. a. O., Taf. XLIX.

her die Fayencen mit Goldlüfter (fiehe Art. 66, S. 60). Schon *Edrifi* (1154) fpricht vom Gefchirr mit Goldglanz als von einem beliebten Export-Gegenftande. Im XIV. Jahrhundert wird von dem arabifchen Reifenden *Ibn Batutah* Malaga als Hauptausfuhrftätte bezeichnet. Wahrfcheinlich ftammt aus diefer Fabrik ein hervorragendes Stück diefer Art, das aus der Sammlung des Malers *Fortuny* in den Kunfthandel gekommen und um den Preis von 19500 Francs in den Befitz des *Don G. I. de Osma* übergegangen ift[124]). *Fortuny* foll es in einem Haufe des Albaycin, einem der ehemals vornehmften Stadtviertel von Granada, eingemauert gefunden haben. In der Zeichnung, Arabesken mit Drachenköpfen und ftrengem Blattwerk, ift diefer auserlefene Reft maurifcher Lüfterarbeit von höchfter Schönheit (Fig. 49). Eine wohl erhaltene Infchrift giebt an, dafs die Fliefen unter der Herrfchaft des *Abul Hadfchadfch*, des Verfchonerers der Alhambra, der von 1333—54 regierte, angefertigt find. Ein anderer bedeutender Reft von Lüfterfliefen, eine Infchrift verbunden mit Blattranken, findet fich zu beiden Seiten des Einganges zum fog. *Cuarto real de San Domingo* der alten Refidenz in Granada[125]). Aus dem XV. Jahrhundert ift eine gröfsere Anzahl von Fabriken bekannt, welche fich mit der Herftellung von Lüfter-Fayencen befchäftigten und eines weit verbreiteten Rufes genoffen. Die gefchichtliche Bedeutung diefer in Sammlungen überall vertretenen und gefchätzten fpanifch-maurifchen Lüfterarbeiten wird durch den Umftand erhöht, dafs fie die Vorbilder für die italienifchen Majoliken des XV. und XVI. Jahrhundertes werden follten.

[124]) Siehe: Fortnum Drury, C. E. *Maiolica*. Oxford 1896. S 95 ff.

[125]) Eine Fliefe ift abgebildet in: Marryat, M. J. *Hiftoire des poteries, faiences et porcelaines traduit de l'Anglais* Paris 1886. — Girault de Prangey, P. *Effai fur l'architecture des Arabes etc.* Paris 1842. S. 70. — Riano, Juan, F. *The induftrial arts in Spain.* London 1879. S. 268.

Fig. 50.



Mofaik von glafirtem Thon aus Spanien.
(XIV.—XV. Jahrh. nach Chr.)
Original im Kgl. Kunftgewerbe-Mufeum zu Berlin

3. Abfchnitt.

Die Bau-Keramik des Orients vom XVI. bis zum Ausgang des XVIII. Jahrhundertes.

1. Kapitel.

Perfien.

90. Perfien unter den Sfefiden.

Während im Weften durch den Fall des Königreiches von Granada das letzte der Maurenreiche in Spanien erlofch (1492), hebt im Often für den Islam, zu Beginn des XV. Jahrhundertes, eine neue Epoche des Glanzes und der Kunftblüthe an drei Stellen zugleich an, in Perfien, in Indien und in der Türkei. Dem feit der Zeit der grofsen Türkenfultane politifch zerriffenen Perfien erftand 1499 in dem Sfefiden *Ismael*, dem Begründer der Sfefiden-Dynaftie, ein Retter, der es zu politifcher und religiöfer Einheit, zu einem ebenbürtigen Rivalen der turkifchen Grofsmacht erhob. Der politifchen Macht entfprach auch eine Blüthe in Kunft und Gewerbe, fo dafs man die Sfefidenzeit, wenigftens das XVI. Jahrhundert, gemeinhin als die claffifche Epoche der perfifchen Kunft betrachtet. Dem XVI. Jahrhundert entftammen die fchönften, in Zeichnung und Ausführung nie wieder übertroffenen Knüpfteppiche. Die Miniatur-Malerei und die Kunfttöpferei ftanden in Blüthe, und endlich erreicht die gewaltige Raumeskunft des perfifchen Islam in den Bauten der Sfefiden-Herrfcher ihren glänzenden Abfchlufs. — Der mächtigfte Fürft jenes Haufes, *Schah Abbas* (1586—1628), war einer der gröfsten Bauherren aller Zeiten. Während feine Vorgänger meift in Tauris oder Kasbin refidirten, erhob Schah *Abbas* Ispahan wieder zur Reichshauptftadt, die er mit Denkmälern und Nutzanlagen gröfsten Mafsftabes ausftattete [126]). Noch heute bietet die von ihm erbaute Mofchee an der Schmalfeite des Meidan, eines grofsen, mit Arcaden umgebenen Platzes, das vollftändigfte Beifpiel des perfifchen Mofcheentypus. Vier mächtige, mit Halbkuppeln überwölbte Exedren ftehen in den Axen des Vorhofes der Mofchee; eine von ihnen bildet den Zugang zu dem Meidan, die ihr gegenüber liegende den Eingang in den Gebetraum.

91. Bauten unter Schah *Abbas*.

Niemals find der Keramik umfangreichere Aufgaben zu Theil geworden, als in Schah *Abbas*' Bauten. Denn es zeigen fowohl die Kuppel feiner grofsen Mofchee, als auch die Minarets, ferner fämmtliche Flächentheile der Exedren, fo wie der Arcaden des Vorhofes durchgehends eine Verkleidung mit Fliefen. In diefer Ausdehnung und mit faft vollftändigem Verzicht auf architektonifche Gliederung ift vorher nicht von derartigen Arbeiten Gebrauch gemacht worden. Dem Maffenbedarf leiftete das nunmehr, wie es fcheint, ausfchliefslich geübte Verfahren der

126) Siehe: Texier, Ch. *Defcription de l'Arménie, de la Perfe et de la Méfopotamie* etc. Paris 1840—52. — Coste, Pascal. *Monuments modernes de la Perfe* etc. Paris 1867.

Malerei auf der Glafur Vorfchub. An Stelle des leuchtenden Blau, von dem fich die Ornamente abheben, tritt jetzt als Grund die weifse Fläche der Kacheln. Die farbigen Emails verlieren durch den Zufatz von Zinnafche, welche fie undurchfichtig und dickflüffig macht, den Schmelz und die Leuchtkraft der Arbeiten des XV. Jahrhundertes. Als befonders charakteriftifch find ein opakes, grelles Antimongelb und ein bräunliches Violett anzuführen. Im Ornament überwiegt vollftandig die Blüthenranke, die volle, der Granatblüthe ähnliche perfifche Kranzpalmette, und es zeigt fich eine Neigung zu akanthusartiger Stilifirung des Blattwerkes, zur Auflöfung und Zerfaferung der Conturen[127]). Die Formen werden lappiger und derber und verrathen den Niedergang des Stilgefühls. Bemerkenswerth ift ferner, im Gegenfatz zu der fonftigen Zurückhaltung der islamitifchen Kunft, das häufige Vorkommen von figürlichen Darftellungen, ja förmlichen Fliefengemälden. Derartige Wandbilder aus Fliefen, von denen mehrfach Bruchftücke in europäifche Sammlungen gelangt find, fanden fich z. B. in einem prächtigen Pavillon am Ende der baumbepflanzten, von Schah *Abbas* angelegten Avenue, welche die ganze Stadt Ispahan durchfchneidet[128]). Zwei von folchen Wandbildern, im Louvre zu Paris und im India Mufeum zu London, enthalten Vorgänge aus dem Frauenleben von etwas affectirter Grazie. Sämmtliche Fliefen find auf der Glafur bemalt; das Weifs des Grundes giebt auch den Ton der Fleifchtheile; die Umriffe find mit breitem Pinfel in Schwarz aufgemalt.

92. Ornamente.

Der Kreis der Ornamentformen erhält gerade im XVI. Jahrhundert eine in ihrem Kunftwerthe zweifelhafte Bereicherung durch die Aufnahme zahlreicher chinefifcher Motive in die perfifche Kunft, wie das fog. flatternde Wolkenband und die fymbolifchen Thiere; aber auch in der Zeichnung des Ornaments macht fich der Einflufs Chinas bemerkbar, wofür die damalige Teppich-Ornamentik und die Nachbildungen chinefifchen Porzellans in Fayence und Porzellan die Belege liefern. — Zeichnung und Farben laffen bereits gegen Ende des XVII. Jahrhundertes ein weiteres Sinken des Kunftgefchmacks erkennen. An Stelle des tiefen Blau oder Weifs erfcheint um jene Zeit als Grund für die Zeichnung ein grelles Gelb; Buntheit tritt an die Stelle verftändiger Farbenwahl. Diefer Verfallzeit gehören u. A. mehrere Fliefenfelder im India Mufeum zu London an, die von einem Thorgebäude zu Teheran ftammen.

93. Medreffe des Schah *Huffein*.

Unter Schah *Abbas'* Nachfolgern hat vornehmlich Schah *Huffein*, der letzte Herrfcher der Sfefiden-Dynaftie (1694—1722), eine grofse Bauthätigkeit in Ispahan entfaltet. Von ihm rührt (1710) eine mächtige, dem Andenken feiner Mutter geftiftete Medreffe her. Die Fliefen-Decoration ift hier nicht minder ausgedehnt, als an der *Abbas*-Mofchee und technifch nicht von ihr verfchieden. Die grofse Zwiebelkuppel der Medreffe (Fig. 51[129]) zeigt türkisfarbigen Grund, darauf weifse Ranken und gelbe Arabesken mit fchwarzen und blauen Conturen; man hält hier alfo noch an der älteren Kunftüberlieferung, welche das Blau als Grund liebt, feft. Der breite Infchriftfries unterhalb der Kuppel befteht aus Fliefen; die reichen geometrifchen Mufter der unteren Hälfte der Kuppeltambours werden von einem Mofaik aus farbig glafirten Backfteinen gebildet; das durchbrochene Gitterwerk der Fenfter am Tambour ift aus gebranntem Thon mit eingelegten farbigen Glafurftreifen hergeftellt. Ueber-

---

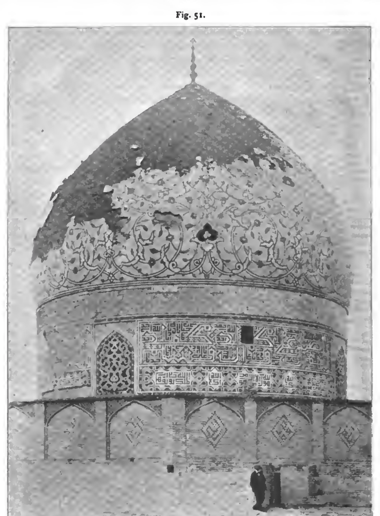
127) Vergl.: Riegl, A. Aeltere orientalifche Teppiche aus dem Befitz des Allerhöchften Kaiferhaufes. Jahrb. d. kunfthiftorifchen Sammlungen d. Allerhochften Kaiferhaufes, Bd. 13 (1892). Wien.

128) Siehe: Dieulafoy, a. a. O., S. 254.

129) Facf.-Repr. nach einer Aufnahme des Regierungs-Baumeifters, Herrn *A. Breslauer* in Berlin.

haupt ift die Mofaik-Technik noch bis in das XVIII. Jahrhundert in Uebung geblieben. So find an der Medreffe des Schah *Huffein* die unteren Theile der einfaffenden

Fig. 51.



Kuppel der Medreffe des Schah *Huffein* zu Ispahan [129]).
(Anfang des XVIII. Jahrh. nach Chr.

Wandftreifen in Mofaik verkleidet [130]), und erft in beftimmter, dem Auge entrückter Höhe fetzt die Fliefe ein. In Mofaik find fchliefslich bis in die letzte Zeit die Kuppel-Ornamente hergeftellt; nur bilden die Elemente nicht ausgefägte Platten, fondern

[129]) Nach Mittheilungen des Regierungs-Baumeifters, Herrn *A. Breslauer* in Berlin.

nach dem Mufter geformte und glafirte Ziegel, bei denen aber gleichfalls auf genauen Fugenfchlufs gefehen wurde. Der grofse Mafsftab der Ornamente erleichterte die Ausführung, die von der Spitze der Kuppel begann.

94.
Fliefen mit Blumenmalerei.

Im Ornament des XVIII. Jahrhundertes bereitete fich ein weiterer bemerkenswerther Wandel vor durch die vielleicht unter chinefifchem Einfluffe entftandene Hinneigung zu naturaliftifchen Blumenmuftern an Stelle des bis dahin vorwiegenden Rankenwerkes mit ftilifirten Blumen. Die letzte Stufe auf dem einmal befchrittenen Wege ftellt fchliefslich die Blumenmalerei aus der Mitte und zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhundertes dar. Hier bilden natürliche Blumen und Blumenfträufse in flüchtiger, bunter Malerei über der Glafur das leitende Motiv, wie denn die Blumenmalerei unter dem Einfluffe des Porzellans auch die gleichzeitige Keramik Europas beherrfcht hat. Die ausgedehnten Bauten *Kherim Chan*'s [131]), des Statthalters von Süd-Perfien, in Schiras bilden die Hauptbeifpiele der neuen Richtung. Natürliche Blumen und Vögel zeigen auch die Fliefen einer Mofchee zu Erivan [132]) im Kaukafus-gebiete. Hiermit ift der Kreis der Entwickelung gefchloffen.

95.
Malerei unter Glafur.

Hier ift der Ort, noch einmal kurz einer keramifchen Gruppe zu gedenken, bei welcher das Ornament nicht auf die fertige Glafur, fondern unmittelbar auf den weifsen Scherben oder einen die Kernmaffe deckenden Angufs gemalt und mit einer durchfichtigen Glafur überfangen wird. Die älteften Beifpiele diefer Technik find in Syrien und Alt-Cairo (fiehe Art. 64, S. 58) zu Tage getreten; fie war, wie erwähnt, auch an einer Gruppe alt-perfifcher Fliefen und Thongeräthe — aus der Schuttftätte von Rhages — (fiehe Art. 65, S. 59) nachweisbar und ift zu allen Zeiten in der Gefäfsfabrikation Perfiens das weitaus vorherrfchende Verfahren geblieben. In der Bau-Keramik des XV. bis XVIII. Jahrhundertes aber tritt diefes Verfahren neben dem Mofaik und der Ueberglafur-Malerei entfchieden in den Hintergrund. Immerhin gehören Fliefen mit Malerei unter der Glafur keineswegs zu den Seltenheiten, wenn gleich bis jetzt kein Baudenkmal bekannt geworden ift, das über Herkunft und Zeit genaueren Auffchlufs gäbe. So finden fich in Sammlungen vielfach Infchriftfriefe mit Blumenborten, weifs auf blauem Grunde, ferner als ein bis in unfere Zeit oft reproducirter Typus: Friefe mit Reiterfiguren auf blumengemuftertem Grunde.

96.
Moderne perfifche Keramik.

Die neuere perfifche Keramik befleifsigt fich ziemlich wahllos der Nachbildung alter Mufter und technifcher Verfahren, bei denen nichts mehr zu beklagen ift, als der Mangel an Gefchmack und Farbenfinn, fo wie das allmähliche Schwinden der alten Ueberlieferungen und handwerklichen Uebung. Immerhin hat die Fliefenfabrikation in Perfien noch jetzt ihre Bedeutung. Die beften modernen Fliefen follen in Teheran gemacht werden [133]). Auch das Schnitt-Mofaik ift, wie in Marokko, noch heutzutage in Uebung und wird gelegentlich noch zu Wanddecorationen von Neubauten verwendet, obgleich auch hier die Technik nicht an die Leiftungen der Vergangenheit heranreicht.

[131]) Siehe: Dieulafoy, J. *La Perfe etc.*, S. 422.

[132]) Siehe a. a. O, S. 21.

[133]) Siehe Rochechouart, J. de. *Souvenirs d'un voyage en Perfe.* Paris 1867. S 282 ff

2. Kapitel.

Indien.

97. Mogulbauten.

An Perfien fchliefst fich das Mohammedanifche Indien, d. h. die Länder im Indusgebiet und am oberen Ganges, an. Ein Vierteljahrhundert fpäter, als Schah *Ismael* die Einheit Perfiens begründet hatte, begann einer der Nachkommen *Timurlenk*'s, *Baber*, der Statthalter von Kabul, nachdem er vergeblich in der Bucharei fich zu behaupten verfucht hatte, feine Waffen nach Indien zu wenden (1526). Durch eine Reihe fiegreicher Kämpfe wurde er der Begründer der glänzenden Mogulherrfchaft, deren Reich durch die englifchen Eroberungen ein Ende gemacht wurde. Kaum hat es bauluftigere Herrfcher gegeben, als die Mogulkaifer; ja es bieten die Mofcheen, Paläfte und Grabanlagen diefer Dynaftie vielleicht das glänzendfte Bild in der Baukunft der Mohammedanifchen Welt. — Das vorherrfchende Material der Mogulbauten waren Hauftein und Marmor; der Backftein dagegen fcheint nur vereinzelt zur Anwendung und niemals zur vollen Entfaltung feiner Mittel gelangt zu fein.

98. Indifche Backfteinbauten.

Die älteften Backfteinbauten, die bis in die Zeit türkifcher Herrfcher im XIII. Jahrhundert hinaufreichen, enthält das gewaltige Trümmerfeld von Alt-Delhi; Bautheile mit Relief-Ornamenten unter türkisblauer Glafur, fo wie Refte von Thon-Mofaiken im India Mufeum zu London zeigen deutlich die Verwandtfchaft mit perfifchen Arbeiten der gleichen Zeit. — Ein ausgebildeter Backfteinbau, der, obwohl fichtlich von Perfien beeinflufst, doch felbftändige Züge enthält, hat fich im fteinarmen Sind [134], im Mündungsgebiete des Indus, entwickelt. Dort liegt um die Stadt Tatta eine Reihe von einander ähnlichen Grabbauten von Statthaltern der Mogulkaifer, Kuppelbauten von fchweren, gedrungenen Formen und glatten Flächen, die, einer reicheren plaftifch-architektonifchen Gliederung entbehrend, nach perfifcher Weife breite Flächen mit Fliefenverkleidung aufweifen. Die Grabbauten gehören dem XVI. und XVII. Jahrhundert an; der frühefte ift von 1572, der fpätefte von 1640 datirt.

99. Wandfliefen.

Die Mehrzahl der Wandfliefen ift nur in zwei Tönen, Dunkelblau und Türkisblau, mit einfachen Muftern über der weifsen Glafur bemalt. Die Befchränkung auf diefe beiden Farben kann geradezu als kennzeichnend für die indifchen Arbeiten des XVI. bis XVII. Jahrhundertes angefehen werden und fteht im Gegenfatze zu der in Perfien in der gleichen Epoche beliebten Verzierungsweife in bunten, grellen Farben mit vorwiegend gelben Fonds. — Eine andere Eigenthümlichkeit der indifchen Bauten des Scinde find ferner Fliefen, deren Mufter in weifsem Thonfchlicker auf den röthlichen Scherben aufgetragen werden und eine durchfichtige, gelbliche Bleiglafur erhalten. Die Glafur läfft die Ornamente hellgelb, den Thongrund warm röthlich erfcheinen. Dies ift die Art, wie das im bäuerlichen Betriebe angefertigte Thongefchirr bis auf den heutigen Tag im Indusgebiete verziert wird. Nicht felten finden fich derart ausgeführte Fliefen mit folchen in Blaumalerei vereint. Auch das Mofaik ift im Sind neben der Ueberglafur-Malerei vertreten. Als Fenfterverfchlufs dienen gitterartig durchbrochene glafirte Thonplatten.

Kobalt- und türkisblau bemalte Fliefen aus der *Djuma Mesjdid* in Tatta enthält das India-Mufeum in London. — Im gleichen Stil einer zweifachen Blaumalerei gehalten find die reichen Fliefenverkleidungen von der *Neila*-Mofchee (XVII. Jahrhundert), der Mofchee *Juffuf Shah Gades* (XVIII. Jahrhundert) in Multan, von denen fich gleichfalls im India Mufeum Nachbildungen finden. — Lahore, das von *Jehangir* (1605—28), dem Nachfolger des grofsen Mogulkaifers *Akbar*, zu Beginn feiner Regierung zur Hauptftadt

[134]) Siehe: Fergusson, J. *Hiftory of Indian and Eaftern Architecture.* London 1891. S. 567.

gemacht worden war, befitzt einen hervorragenden Backfteinbau mit reichem keramifchen Schmuck in einer von *Jehangir*'s Vefir *Wafir Chan* geftifteten Mofchee[135]). Die Felder, Nifchen nnd Blenden diefes Bauwerkes find, wohl als eines der letzten Beifpiele diefer Technik, in Thon-Mofaik verziert. Diefe Arheiten find zweifellos von den gleichzeitigen perfifchen beeinflufst und enthalten dem perfifchen verwandtes, natürlich geftaltetes Pflanzen-Ornament. Neben Arabesken und Ranken finden fich vnllkommen der Natur nachgehildete, fymmetrifch entworfene Bäume und Sträncher, wie anf iranifchen Teppichen des XVI. Jahrhundertes. Das Material ift eine dem perfifchen ähnliche künftliche Quarzfandmaffe mit Beimengung von Gummi und Reiswaffer zur Erhöhung der Confiftenz; doch fcheinen die einzelnen Stücke, wie *Kippling* vermnthet, nicht ans glafirten Platten gefchnitten, fondern einzeln geformt, glafirt und gehrannt zn fein.

Ganz nach Art der perfifchen Arbeiten der Spätzeit, mit vorwiegend gelbem Grundton hemalt find die Fliefen vom Grabmal des *Afaf K'han* in Shalimar[136]) bei Lahore (XVII. Jahrhundert). Aus der frühen Mogulzeit ftammen Fliefen in Verbindnng mit farhigen Stuck-Ornamenten[137]) am Grahbau des Weifen *Jamali* in Kutb Sahib bei Delhi.

Aus dem Gangesgebiete find unter den Ruinen von Gaur, der alten Hauptftadt von Bengalen, gleichfalls glafirte Thonarbeiten bekannt geworden, befonders Formfteine, welche in weifsem opaken Zinn-Email auf blauem, gleichfalls opaken Grunde bemalt find. Daneben finden fich ferner Arbeiten mit fog. todten Rändern, Fliefen in Ueberglafur-Malerei, ferner Terracotten mit glafirten Relief-Ornamenten in einer aus perfifchen und indifchen Motiven gemifchten Formenzufammenftellung. — Von einer Betrachtung der Backfteinmonumente von Hinterindien, befonders Siams, welche einen Zufammenhang mit der chinefifchen Kunft ergeben, mufs mit Rückficht auf die diefer Arbeit gefteckten Grenzen Abftand genommen werden.

---

3. Kapitel.

Türkei.

100. Türkifche Baukunft.

Den dritten Hauptzweig in der islamitifchen Kunft des XVI. und der folgenden Jahrhunderte bildet diejenige der Türkei. In der Baukunft der Türken beginnt feit der Eroberung Conftantinopels (1453) eine neue Epoche unter dem überwiegenden Einfluffe des hervorragendften byzantinifchen Baudenkmales, der Sophien-Kirche. *Bayezid*'s *II.* fchöne Mofchee ift das erfte Beifpiel der neuen Richtung, und thatfächlich beruhen fämmtliche grofsen Mofcheebauten der Türkenfultane, auch die Hauptwerke des berühmten *Sinan*, des Erbauers der *Suleiman*-Mofchee in Stambul und der *Selimieh* in Adrianopel, auf der mehr oder minder freien Verwendung fowohl der Grundrifsanordnung, wie der Gewölbe-Conftruction jenes grofsen Vorbildes. Auch in der Keramik ift man berechtigt, von einer türkifchen Gruppe[138]) zu fprechen, in fo fern ihre geographifche Verbreitung etwa mit den Grenzen des türkifchen Reiches in damaliger Zeit zufammenfallt.

Auf *Mohammed II.*, den Eroberer von Conftantinopel, war ein friedliebender Sultan, *Bayezid II.*, gefolgt (1481—1512), diefem aber wiederum einer der ftreitbarften Kriegsfürften, *Selim I.* (1512—20), der das Reich durch glückliche Eroberungen vermehrte. Nachdem *Selim* fich zunächft mit dem Perfer-Schah *Ismael* gemeffen und ihm Moful und Mefopotamien entriffen hatte, unterwarf er in kurzer Zeit ganz

---

[135]) J. L. Kippling in: *Journal of Indian Art*, Bd. II, (1888) Nr 17—24.

[136]) Die Namen und Daten der Bauwerke find den Angaben in dem unter Leitung des Directors *Purdon Clarke* neu aufgeftellten India Mufeum im *Imperial Inftitute* zu London entnommen.

[137]) Siehe: Jeypore Portfolio 5 u. 6, Taf. 26.

[138]) Falke, O. v. Türkifche Fayencen. Zeitfchr. des Kunftgewerbe-Vereins in München, 1892, S. 1.

Syrien. Im Jahre 1517 brachte er auch Aegypten und bald darauf die heiligen Pilgerſtätten Arabiens in ſeine Gewalt; ſeit dieſer Zeit iſt die Khalifenwürde an den türkiſchen Groſsherrn übergegangen.

Der Einfluſs der byzantiniſchen Kunſt und ihres Hauptdenkmalbaues, der *Agia Sophia*, auf die türkiſche Architektur verlieh dieſer ein halb europäiſches Gepräge, für welches die zahlreichen Kuppeln mindeſtens eben ſo ſehr beſtimmend ſind, wie

Fig. 52.



Flieſenfeld aus Damascus[129]).
(XVI. Jahrh. nach Chr.

das orientaliſche Motiv der ſchlanken, die Baumaſſe überragenden Minarets. Das Material bilden Hauſtein, nicht ſelten Marmor; damit bot ſich für keramiſche Decorationen des Aeuſseren kein Feld dar, wie an den gleichzeitigen Bauten Perſiens. Auch im Inneren der älteren Moſcheen fehlt Flieſenbekleidung oder tritt, wie bei der 1567—74 entſtandenen Moſchee *Selim*'s *II.* in Adrianopel, doch nur in ganz be-

[129]) Facſ.-Repr. nach *Burlington, fine arts club. Illuſtrated catalogue of ſpecimens of Perſian and Arabian Art.* 1888. Fig. 354

fcheidenen Grenzen auf. Dagegen ift bereits die Turbeh (Grabdenkmal) *Schahzade* in Conftantinopel, angeblich 1544 errichtet, im Inneren vollftändig mit Fliefen bekleidet, und feit der Mitte des Jahrhundertes gewinnen derartige Wandverkleidungen immer breiteren Raum; ja fie bilden fchliefslich faft den alleinigen Wandfchmuck des Inneren. Gewöhnlich reicht der Fliefenbelag nur bis zum Anfatz der Gewölbe hinauf; in einzelnen Fällen greift er jedoch viel weiter. So find in der Mofchee *Mehemed-Dacha* zu Conftantinopel aufser den Wänden auch die Schildbogenflächen, fo wie die Kuppelzwickel, ferner die verfchiedenen, dem Cult dienenden Einbauten, felbft das Kegeldach der Kanzel (Mimbar), mit Fliefen belegt (Fig. 54 [139]). Im Aeufseren find Fliefenbekleidungen felten; namentlich fehlen die glafirten Kuppeln der perfifchen Bauten.

101. Türkifche Halbfayencen.

Im Stil und in der Technik bilden die türkifchen Fliefen eine von den gleichzeitigen perfifchen Arbeiten ftreng zu unterfcheidende Gruppe. Während dort die Ueberglafur-Malerei, d. h. die Malerei auf der weifsen Kachel, in der Fliefen-Fabrikation die Regel bildet, haben wir es hier mit Bemalung unter durchfichtiger Ueberfangglafur, alfo mit einem Malverfahren vor dem Brand, ähnlich der Fayence-Technik, zu thun. Man hat defshalb die türkifchen Arbeiten wohl auch als Halbfayencen bezeichnet. Den Malgrund bildet entweder der Scherben felbft, falls er rein und weifs ift, oder eine den Grund deckende Engobe, die indeffen von der Grundmaffe chemifch nicht viel verfchieden ift. Mit den türkifchen Fliefen gehören nach Zeit, Technik und Stil auf das engfte die in Mufeen und Sammlerkreifen fo beliebten fog. rhodifchen Fayencen zufammen, d. h. diefe find nicht als perfifches, fondern gleichfalls als türkifches Fabrikat zu betrachten.

Das technifche Verfahren der Halbfayence, die Malerei auf Angufs unter durchfichtiger Glafur, ift, wie bereits erwähnt, nur die Erneuerung einer fehr alten Praxis. In der perfifchen Gefäfsfabrikation erfcheint fie fogar als vorherrfchend, während in der Bau-Keramik das Mofaik und die Ueberglafur-Malerei, diefe feit dem XVI. Jahrhundert fogar faft ausfchliefslich, das Feld behaupteten.

Diefer Umftand, daneben die in manchem Betracht von der perfifchen abweichende Ornamentik fichern den türkifchen Arbeiten ihren befonderen Platz. Zwar theilt das Ornament die allgemeinen, den Stil kennzeichnenden Eigenthümlichkeiten jener Zeit, das Zurücktreten der Arabeske, das Vorwiegen der Bluthenranke; wie in der perfifchen Kunft finden fich die volle Kranzpalmette, das wedelförmige, akanthusartig gegliederte Blatt (fog. Federblatt); allein bei den Türken tritt früher und ausgeprägter, wie in Perfien, die Blume hervor. Unter den Blumen find es vornehmlich drei, welche geradezu zum Leitmotiv werden follten, fowohl für die Fliefen, als auch für das rhodifche Gefchirr: die Tulpe, die Hyacinthe und die Nelke. Alle diefe Blumen find, wenn gleich in einer für die Flächenwirkung nothwendigen Stilifirung, frei und natürlich gebildet und in die Ornament-Compofition eingeordnet. Neben den Blumen erfcheint als bezeichnendes Ornament befonders häufig die Weinbeere [140]).

Die Farben find ein reines Kobaltblau, Kupferblau oder Türkisblau, Kupfergrün, Eifenroth und Antimongelb; am meiften aber fpringt ein tiefes, lackfarbenes Roth in die Augen, aus einem erdigen Bolus hergeftellt, welcher niemals mit der Glafur verfchmilzt, fondern wie eine dicke Krufte trocken und in fühlbarer Erhebung

---

140) Siehe: FALKE, Maiolica, S. 35 ff

auf dem Grunde liegt. Dieſes Roth, das ſich, wenn gleich in weit geringerem Umfange auch bei perſiſchen Halbfayencen der gleichen Zeit und im Mittelalter (ſiehe Art. 65, S. 59) wiederfindet, iſt ein weiteres bezeichnendes Merkmal der türkiſchen Halbfayence; es dient ferner dazu, auch innerhalb dieſer Gattung zwei Gruppen zu unterſcheiden. Es finden ſich nämlich Flieſen wie Geſchirre, an denen dieſes Roth nicht vorkommt; an ſeine Stelle tritt ein kräftiges Manganviolett, wodurch ſich für das Ganze eine weniger bunte, ruhigere, harmoniſche Farbenſtimmung ergiebt. Die Arbeiten dieſer Gattung verdienen ferner in der Zeichnung den Vorzug; ja ſie gehören unbedingt zu den ſchönſten keramiſchen Erzeugniſſen der ſpäteren orientaliſchen Kunſt. Ein Hauptdenkmal dieſer Gruppe bilden die Flieſenverkleidungen aus der etwa um 1580 entſtandenen *Senariyeh*-Moſchee zu Damascus; man vermuthet daher für die Gruppe ohne Bolusroth einen Fabrikationsort in Syrien, vielleicht in Damascus ſelbſt.

Als Fabrikations-Centren für die zweite Gruppe mit vorherrſchendem Bolusroth wird man in erſter Linie Nicäa und Kutahia [141]), das noch in unſerem Jahrhundert Töpferwerkſtätten enthält, anſehen, was nicht ausſchlieſst, daſs noch an anderen Orten, vielleicht in Conſtantinopel ſelbſt, Fabriken exiſtirt haben. Jedenfalls gehört die groſse Maſſe der Conſtantinopolitaner Wandflieſen dieſer zweiten, in engerem Sinne türkiſchen Gruppe an. Für die Zeit ihrer Einführung iſt jedenfalls die Thatſache wichtig, daſs noch in der Mitte des XVI. Jahrhundertes in den der bereits genannten Moſchee *Schahzadde* benachbarten Turbehs zweier Söhne *Suleiman*'s *I.* — der Prinzen *Mahommed* und *Tſchihanger* —, ferner in den Turbehs *Abram* und *Ruſtem*-Paſcha Flieſen mit Schutzrändern ſich finden. Sonach ſcheint die türkiſche Halbfayence etwa in der Mitte des XVI. Jahrhundertes ihre Verbreitung gefunden zu haben. An welchem Bauwerke ſie zuerſt auftrat, wo überhaupt die Anfänge der türkiſchen Halbfayence und ihrer eigenthümlichen Ornamentik liegen, bedarf noch der näheren Unterſuchung, die natürlich nicht allein auf die Monumente der Hauptſtadt, ſondern auch auf kleinaſiatiſche und ſyriſche Bauten und ihren Flieſenbelag auszudehnen wäre. Möglicher Weiſe iſt die Halbfayence in Syrien zuerſt zur Ausbildung gelangt und von dort, in Folge der Eroberung durch *Selim* (Anfang des XVI. Jahrhundertes), in die nord-türkiſchen Fabriken verpflanzt worden, die, wie bekannt, im XV. Jahrhundert (ſiehe Art. 70, S. 68) noch ganz unter dem Einfluſſe der weſentlich anders gearteten perſiſchen Keramik geſtanden hatten.

102.
Bauten
in
Conſtantinopel.

Weitaus die gröſste Zahl von Bauwerken mit Flieſenverzierung im Inneren beſitzt Conſtantinopel. Sowohl in der Sorgfalt der Ausführung, als auch im Muſter ſtehen die fruheren Arbeiten des XVI. Jahrhundertes denjenigen des XVII. und XVIII. Jahrhundertes voran. Zu den älteren zählen die Flieſen der Turbeh *Selim*'s *II.* (um 1570), der Turbeh *Murad*'s *III.* (1595), der Moſcheen *Ruſtem*-Paſcha, *Mehemed*-Paſcha, *Piali*-Paſcha (zweite Hälfte des XVI. Jahrhundertes), der Moſchee *Takedſchi*, endlich die Wandflieſen in der Bibliothek der *Agia Sophia* und im achteckigen ſchönen Kiosk *Murad*'s im alten Serail. — Aus dem XVII. Jahrhundert ſtammen die Flieſen der Moſchee *Achmed*'s *I.* (1603—17 — Fig. 53), der *Yeni-Dſchami* (zweite

[141]) *Karabacek* will auf rhodiſchen Geſchirren wiederholt das Zeichen der Städte Nicäa, Kutahia, Demotika u. a. geleſen haben. (Vergl.: FORTNUM, Maiolica, S. 93: In DUCANE GODMAN's *very rich collection is a ſmall jug, on which is an inſcription in Armenian, beneath the glaze, which records that the piece was made by one Abraham of Kutahia, in a year which, whether of the Armenian or the Mahommedan calendar, would bring the date approximately to the middle of the XVI. century.*

Fig. 53.

Fliefenfeld aus der *Ahmed*-Mofchee zu Conftantinopel.
(Original im Kgl. Kunftgewerbe-Mufeum zu Berlin.)

Hälfte des XVII. Jahrhundertes), der Mofchee und Turbeh *Eyub*; doch beansprucht diefe Aufzählung keineswegs Vollftändigkeit.

In Nicäa gehören die Fliefen der Mofchee *Efchref-Rumi*[142]) diefer Richtung an; andere Arbeiten werden in Bruffa, Angora und den übrigen gröfseren Städten Kleinafiens zu finden fein; eine gröfsere Zahl weist fchliefslich das in unferer Darftellung bisher nur wenig berührte Aegypten, vor Allem Cairo felbft auf.

103. Aegypten.

Ueber Stil und Technik der älteften ägyptifchen Fliefen, deren bereits in Art. 77 (S. 75) gedacht ift, fehlen nähere Angaben; nur fcheint ficher zu fein, dafs die Technik der Halbfayence dort nicht früher, als zur Zeit der Türkenherrfchaft in Uebung kam. Die früheften Arbeiten[143]) diefer Art weichen allerdings im Ornament und in der Farben-

---

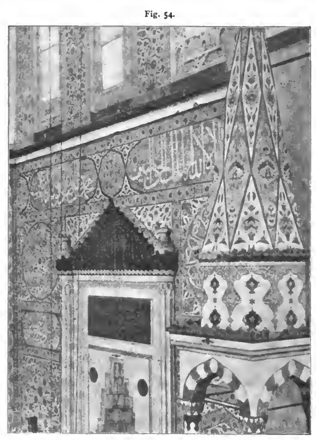
142) Siehe: Berl. Neuefte Nachrichten, 29. Mai 1895.

143) Vortreffliche farbige Aufnahmen v. Fliefen aus Cairo enthält: Prisse d'Avennes. *L'Art arabe* etc. Paris 1869-77.



gebung von den türkifchen ab. Als die ftrengften erfcheinen diejenigen in der Kathedrale von Kus. Das Ornament befteht noch vorwiegend aus Arabeskenranken in Verbindung mit Rofetten, während die drei charakteriftifchen Blumen, Tulpe, Nelke und Hyacinthe, fehlen; unter den Farben herrfchen Blau und Grün auf weifsem Grunde vor. Dem ftrengeren Stil gehören ferner die Fliefen im Kiosk *Mahu Bey*, fo wie im Palais *Ismael Bey* an (XVI. Jahrhundert). Diefe Gruppe

Fig. 54.



Fliefenfchmuck der Mofchee *Mehemed Dacha* zu Conftantinopel.

fcheint noch unter fyrifchem Einfluffe zu ftehen; vielleicht darf man fogar für die vorwiegend blau und türkisfarben bemalten Fliefen eine ägyptifche Fabrik vorausfetzen[144]), da ihr Decor von dem uns bekannten fog. fyrifchen abweicht. Der türkifche Stil dagegen giebt fich unzweideutig in den Wandverkleidungen des *Kafr Roduan* zu erkennen, in der vollftändig mit Fliefen ausgelegten Mofchee *Ibrahim*

[144]) Siehe: Stanley Lane-Poole *The art of the Saracens in Egypt.* London 1886. S 278.

Aga (um 1650), in der *Tekyeh* der Derwifche (XVII. Jahrhundert), fo wie in den Fliefen der *Scheikun*-Mofchee (XVIII. Jahrhundert).

Im Bereiche der Türkenkunft finden fich fowohl an Gefchirren, wie an Wandfliefen Lüfterverzierungen, nur dafs diefe nicht, wie bei den fpanifch-maurifchen und den perfifchen Arbeiten des Mittelalters (fiehe Art. 66, S. 59), auf das weifse Zinn-Email gemalt find, fondern auf kobaltblauen Grund oder kupfergrüne Glafur. — Sechseckige Fliefen mit Infchriften und Arabesken in Goldlüfter auf grüner Glafur finden fich u. A. in der Mofchee *Murad II.* zu Bruffa, am Sarkophag des 1553 dafelbft beigefetzten Shah *Zade Muftapha*, eines Sohnes von *Soliman dem Prächtigen*.

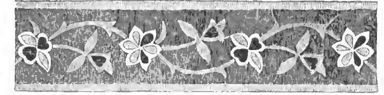
Die Verkleidung durch Wandfliefen erreicht in den Conftantinopolitanifchen Mofcheen ihre gröfste Ausdehnung. Während in den älteren perfifchen und türkifchen Bauten der Fliefenfchmuck ftets auf feft eingerahmte Wandfelder vertheilt wird, erfcheint hier oft das ganze Innere ohne einfaffende Glieder mit Fliefen verkleidet. Sie bilden gewiffermafsen die Uniform der Monumente, die aber wegen ihrer mechanifchen Gleichmafsigkeit und Buntheit das Auge oft mehr ermüdet, als reizt und belebt (Fig. 54).



104.
Schlufswort.

Mit dem XVIII. Jahrhundert erftarb die nationale Kunft der Türken, fo wie die künftlerifche Production des Islam überhaupt, und nirgends als etwa in Indien, wo die Engländer bemüht find, die altheimifche Ueberlieferung und Uebung gegen die europäifche Mafchinentechnik zu fchützen, zeigen fich auf einzelnen Gebieten die Anfatze zu Weiterbildungen. Aber wo es keine nationale Architektur mehr giebt, da giebt es auch kein künftlerifches Leben mehr; bald wird die einft fo herrliche Kunft des Islam nur eine Kunft der Mufeen und Sammlungen fein.

Fig. 55.



Friesborte in Thon-Mofaik aus Samarkand.

4. Abfchnitt.

Die Bau-Keramik im Abendlande.

1. Kapitel.

Italien.

105. Anfänge des Backfteinbaues.

Die Herrfchaft der Römer hatte der gefammten antiken Welt den Stempel einer im Wefentlichen gleichen Cultur und Kunft aufgeprägt. Ihr Untergang bedeutet zunächft eine Periode gewaltigen Rückfchrittes, in der das Alte verfiel, aber gleichwohl bereits die Keime zu bedeutfamen Neubildungen heranreiften. Dem tiefer blickenden Auge kann nicht verborgen bleiben, dafs diefe Keime allenthalben fchon innerhalb der Antike felbft auftauchten; allein es bedurfte erft der Auflöfung des alten Beftandes, um die Entwickelung der Kunft frei und ungehindert von den bisherigen Verhältniffen in einer neuen Richtung vorwärts zu drängen. Die orientalifche Hälfte des Römerreiches fiel an den Islam und ging ihre eigenen Wege, die fie früher als die andere Reichshälfte zu einer eigenthümlichen, hoch entwickelten Kunftblüthe führen follten. Im Abendlande dauerte der Gährungsprocefs, aus dem fich das Neue bilden follte, länger. Zum Abendlande ift, wenn auch politifch von ihm getrennt, zunächft noch das byzantinifche Kaiferthum mit der Hauptftadt Conftantinopel zu zählen; nächftdem kommen Italien und Frankreich, die Länder mit alt-römifcher Cultur, fchliefslich Deutfchland und England.

Die Umwandelung der antiken Formenwelt in die mittelalterliche nachzuweifen, bleibt noch eine der wichtigften Aufgaben kunftgefchichtlicher Forfchung. Eines der bedeutfamften Momente hierbei wird immer das Entftehen des neueren Backfteinbaues und feiner formalen Geftaltung abgeben. Unzweifelhaft bilden die fpäteren Römerbauten Italiens, Galliens und der Rheingegenden das Quellengebiet; aber allerdings mangelt es zur Zeit noch an einer fyftematifchen Zufammenftellung des Vorhandenen, und die neuefte Forfchung hat — man vergleiche die gründlichen Studien *Cattaneo*'s über die früh-mittelalterliche Baukunft Italiens — vorerft die gröfste Mühe, mit einem Wirrfal falfcher Ueberlieferungen und Anfchauungen aufzuräumen, ehe fie zu ficheren Ergebniffen vorfchreitet.

Die Anfänge des mittelalterlichen Backfteinbaues, die Denkmäler wenigftens, mit denen diefe gefchichtliche Skizze einfetzen darf, liegen nicht in Rom oder Byzanz, fondern in Ravenna und Mailand.

106. Gefchichtliches.

Als nach dem Tode des Kaifers *Theodofius* (395), der zum letzten Male das gefammte Römerreich unter feinem Scepter vereinigt hatte, die Trennung in eine weftliche und öftliche Hälfte dauernd wurde, verlegte *Honorius* die Refidenz des abendländifchen Reiches in das fefte Ravenna (402 vor Chr.). Seit jener Zeit nahm diefe Stadt im Kunftleben Italiens eine führende Stellung ein. Die Bauten der *Galla Placidia*, der Schwefter des *Honorius*, welche nach feinem Tode die Regentfchaft für ihren unmündigen

Sohn *Valentinian III.* übernahm, die Denkmäler aus der Zeit des Oftgothenkaifers *Theoderich* (493—526), oben an fein merkwürdiges Grabmal, endlich die Kirchenbauten der Exarchen feit der Eroberung der Stadt durch die Byzantiner (539 nach Chr.) bilden die wichtigften Monumente des früh-mittelalterlichen Stils. Ravenna verlor feine Bedeutung erft feit dem Einfall der Langobarden (568 nach Chr.), deren Herrfchaft in Italien bis zu ihrer Befiegung durch *Carl den Grofsen* (774) die Zeit des tiefften Niederganges auf künftlerifchem Gebiete bezeichnet.

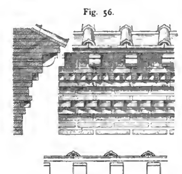
Mailand war fchon damals die wichtigfte Stadt und Handelsmetropole Ober-Italiens, im VI. Jahrhundert volkreicher, als das verwüftete und verödete Rom. — In Rom felbft begann eine lebhafte Baubewegung, nachdem es unter der Plünderung von Gothen, Vandalen und Langobarden furchtbar gelitten hatte, erft, als die Stadt in Folge der Schenkung *Pipin*'s und durch die Begründung des Kirchenftaates wieder der Mittelpunkt eines politifchen Gemeinwefens geworden war. Dennoch ift Rom das ganze Mittelalter hindurch als Kunftftadt weit hinter den Hauptftädten des nördlichen Italiens zurückgeblieben.

107.
Neues Formenprincip.

Auf keinem Gebiete kennzeichnen fich die Anfänge neuer baulicher Probleme und Formenbildungen klarer und entfchiedener, als auf demjenigen des Backfteinbaues. Schon bei der Betrachtung der römifchen Backftein-Architektur (fiehe Art. 49, S. 52) muffte auf zwei grundverfchiedene Richtungen hingewiefen werden. Die eine verfuchte es, die Kunftformen der Stein- und Marmorbauten mit ihren reich gegliederten Gebälken, ihren Ornamenten und ihren weiten Ausladungen auf den Ziegelbau zu übertragen; die andere, welche das fog. *Amphitheatrum Caftrenfe* und der fchlichte Arcadenbau der Bafilika zu Trier verkörpern, ftrebt nach einer Formenbildung mit den Mitteln der Backfteintechnik felbft; fie fucht mit dem Ziegel fo weit wie möglich auszukommen. Hierin nun liegen, wie bereits betont wurde, die Anfätze zum modernen Backfteinbau, der fich ohnedies fchon in einer Zeit der Verwahrlofung empfehlen muffte, die weder über die Koften für edles Material, noch über geübte Steinhauer zu feiner Bearbeitung verfügte.

Die wichtigfte Frage ift nun, was zeigen die älteften bekannten Monumente der neuen Richtung, und was hat fich daraus entwickelt? Das Formengerüft der Antike bildet die Säule mit ihrem Gebälke und der mit der Säulen-Architektur verfchmolzene Rundbogen. Ihm tritt jetzt ein völlig abweichendes Formenprincip gegenüber: an Stelle der weiten Ausladungen und Verkröpfungen des antiken Gebälkes ein behutfames ftufenförmiges Vorrücken, fo weit es die geringen Mafse der Backfteine geftatten: das Princip der Auskragung anftatt der freien Ausladung. Die Gefimfe fetzen fich aus vortretenden Ziegelfchichten zufammen, wobei man häufig mit dem Mauerziegel allein — ohne Zuhilfenahme von eigentlichen Profil- oder Formfteinen — fchon gefällige Wirkungen erzielen kann. Noch am Grabmal der *Galla Placidia* zu Ravenna findet fich ein horizontales Gefims, bei dem man bemüht war, der charakteriftifchen, durch Unterglied, Hängeplatte und Sima bedingten Gliederfolge antiker Gefimfe mit Hilfe einfacher Formfteine nachzukommen. Am *Theodorich*-Palafte zu Ravenna und an der Kirche *Sta. Balbina* zu Rom (Ende des VI. Jahrhundertes) ift jede Rückficht auf die antike Gefimsbildung befeitigt und nur die für den Regenabfall nöthige Auskragung der Traufe durch vorfpringende Schichten erzielt.

Fig. 56.



Von *San Stefano rotondo* zu Rom.

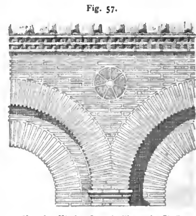
Der Wechfel der Schichten, bald hochkantiger (fog. Rollfchichten), bald über Ecke geftellter Ziegel (fog. Sägefchichten oder Stromfchichten), bald mit Abftänden, alfo mit Lücken verlegter Ziegel oder Formfteine (Fig. 56), giebt eine kräftige Schattenwirkung und entfchädigt für die reiche Plaftik der antiken Unterglieder, der Blattwellen, Hohlkehlen und Confolen.

108. Rundbogenfries.

Das horizontale laftende Element, der Architrav und Fries, des antiken Gebälkes verfchwinden fortan gänzlich; dafür tritt unter der Dachtraufe ein ganz anders geartetes, fehr charakteriftifches Motiv der Bewegung ein, der auf Confolen ausgekragte Rundbogenfries.

Das frühefte Beifpiel einer durchgeführten Rundbogenverzierung bietet das Baptifterium der Orthodoxen in Ravenna aus dem Anfange des V. Jahrhundertes; doch bilden die Rundbogen hier noch keine fortlaufende Reihe oder einen Fries, fondern nur ein Syftem von je zweien und dienen als Abfchlufs von vertieften Wandfeldern. Die einfache Reihung von Blendarcaden mit Lifenen und Rundbogen weist bereits die Bafilika in Trier auf, aus früh-chriftlicher Zeit (549 nach Chr.) die Bafilika *San Apollinare in Claffe* zu Ravenna (Fig. 57). Ein weiterer Fortfchritt, ja bereits das fertige romanifche Wandfyftem, der Rundbogen auf Confolen, verbunden mit einer Wandgliederung durch Lifenen, tritt, wie es fcheint, zum erften Male an einer Gruppe Mailänder Bauten des IX. Jahrhundertes [145]) hervor, und zwar zunächft an den drei unter Erzbifchof *Angilbert* (824—59) erbauten Apfiden der Kirche *San Ambrogio* zu Mailand, am Glockenthurme von *San Satiro* ebendafelbft, an der wenig bekannten Kirche *San Vincenzo in Prato* bei Mailand, fo wie an der Kirche zu Alliate (um 880). Fig. 58 [146]) zeigt die Ofttheile der Kirche *San Vincenzo* nach *Cattaneo*. Hier find an den Nebenapfiden jedesmal drei Rundbogen zwifchen die Lifenen gefpannt, an der Hauptapfis, und dies ift für diefe Mailänder Gruppe bezeichnend, jedesmal drei im Rundbogen überdeckte Zwergnifchen. Als vorbildlich für die Folgezeit ift ferner die Ausbildung des Giebels anzufehen. Die Rundbogen folgen treppenförmig anfteigend den Dachkanten.

Fig. 57.



Von der Kirche *San Apollinare in Claffe* zu Ravenna.
(VI. Jahrhundert nach Chr.)

Wie fich mit Hilfe diefer Formen der Etagenbau geftaltete, zeigen das *Campanile* von *San Satiro* in Mailand (879 nach Chr.), fo wie die bekannten Glockenthürme früh-mittelalterlicher Bafiliken in Rom. Die Stockwerkstheilungen werden durch fchmale Ziegelgefimfe einfachfter Art mit Rundbogenfriefen bezeichnet.

109. Flächenmufter.

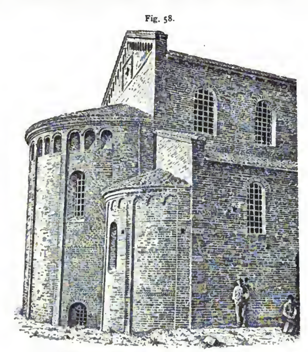
Als weiteres decoratives Element finden fich reine Flächenmufter aus Reihungen und verfchiedenartigen Schichtungen von Backfteinen innerhalb der Mauerfläche. Ein frühes Beifpiel eines Rautenmufters aus Ziegeln befonderen Formats bietet ein Fries am *Campanile* von *San Apollinare in Claffe* zu Ravenna (VI. Jahrhundert).

145) Siehe: CATTANEO, R. *L'architettura in Italia dal fecolo VI al mille circa.* Venedig 1888. S. 210 ff.

146) Facf.-Repr. nach ebendaf., Fig. 123.

Eine fehr eigenthümliche Verzierungsweife, bei welcher der Backftein durch Form und Farbe als decorativer Beftandtheil mitwirkt, tritt uns in oft-römifchen oder byzantinifchen Bauten des IX. und X. Jahrhundertes entgegen. Die Bauwerke beftehen aus Quadern oder regelmäfsig gefchichteten Bruchfteinen; doch find zwifchen die Steinfchichten je eine oder mehrere Backfteinlagen eingefchoben, theils in regelmäfsigem Wechfel, theils in beftimmten Intervallen. Daneben finden fich Backfteineinfaffungen für die Oeffnungen, fo wie einfache Ziegelgefimfe. Somit entfteht ein Steinbau mit Backftein-Einzelheiten, der durch den Wechfel der rothen Ziegel-

Fig. 58.



Voo der Kirche *San Vincenso in Prato* bei Mailand [146]).

(IX. Jahrh. nach Chr.)

fchichten mit dem grauen Steinmaterial eine malerifche Belebung der Flächen erzielt. Uebrigens hat fich in der Levante diefe Bauweife bis auf den heutigen Tag erhalten.

An der *Irenen-* ood *Agia Theotokos*-Kirche zu Conftantinopel (IX. Jahrhondert [147]) wechfeln regelmäfsig drei nnd mehr Backfteinlagen mit einer Quaderfchicht, fo dafs fich eine Art Halb-Backfteinbao ergieht.

Das vielleicht reizvollfte und bemerkenswerthefte Beifpiel diefes Mifchftils, bei welchem Marmor und Backftein zu gleichen Theilen mitwirken, befitzt Conftantinopel io Saalbau des *Hebdomon* am nördlicheo Theile der Stadtmaner. Die Rundbogen der Fenfter zeigen regelmäfsigen Wechfel zwifchen Marmorfliefen uod Backfteinen uod neben fchmalen Marmorprofilen eine Eiofaffung aus je zwei Reihen kleiner, 5 cm hreiter, grün glafirter Töpfe. Die Zwickelfelder zwifchen den Bogen füllt ein Sternmofter in Mofaik aus Thon- und Marmorfliefen. Die Mauerflächen felbft werden durch regelmäfsigen Wechfel von Stein- und Ziegelfchichten belebt.

[147]) Siehe: SALZENBERG, W. Altchriftliche Baudenkmale Conftantinopels vom V. bis XII. Jahrhundert. Berlin 1854.

In manchem Betracht noch weiter, als die byzantinifchen, geht eine Gruppe fränkifcher Bauten der Merovinger-Zeit [148]). Hier finden fich zwifchen das Bruchfteinmauerwerk nicht nur Abgleichungslagen aus Ziegeln, fondern rein decorative Mufter aus fäge- oder fifchgrätenförmig verlegten oder wechfelnd gefchichteten Backfteinen eingefügt, in der Art des römifchen *opus fpicatum* und *reticulatum* und offenbar römifchen Beifpielen nachgebildet; doch ift die Technik nachläffig. Ueberdies trägt diefe Bauweife zu deutlich das Gepräge eines fpielenden, form- und geftaltungslofen Mifchftils, als dafs fich eine Weiterentwickelung daran angefchloffen hätte.

110. Italienifche Backftein-Architektur.

In Ober-Italien finden wir dagegen im X. und XI. Jahrhundert den Backfteinbau in fortfchreitender Entwickelung, die der Ausgangspunkt für eine noch reichere Blüthe diefer Kunft im germanifchen Norden werden follte. Beifpiele diefer frühen Entwickelungsftufe des Backfteinftils bieten die alten Theile des Doms zu Brescia, der im Jahre 1097 eine Erneuerung erfahren hatte, ferner die Refte der früh-mittelalterlichen Kirchen Bolognas, *San Stefano* mit dem Rundbau von *San Sepolcro*, die Kirche *San Pietro e Paolo*.

In diefen Monumenten überwiegt noch durchgehends der Charakter des reinen Ziegelbaues; fie verwenden einfache Formfteine, vermeiden aber vielgeftaltete Zierftücke oder Terracotten, welche das Format des Backfteines wefentlich überfchreiten und aus dem regelmäfsigen Verbande heraustreten. Eine reichere plaftifche Behandlung war mit diefen Mitteln nicht zu erzielen. Zudem war die Richtung, welche namentlich die mittel-italienifche Architektur Italiens fchon feit dem XII. Jahrhundert eingefchlagen hatte, einer fchnellen Weiterentwickelung des decorativen Backfteinbaues nicht eben günftig. Man griff hier bekanntlich für die Façaden zum Marmorbau, wie in der fchönen Baugruppe am Domplatz zu Pifa, fpäter zur Incruftationstechnik, für welche Florenz in feinem Baptifterium, der Kirche *San Miniato*, im Dom und *Campanile* die claffifchen Beifpiele bietet.

Dem Backfteinbau treu geblieben waren dagegen der nördliche Theil der Halbinfel, das Po-Gebiet von Mailand bis Venedig, namentlich Mailand felbft, Pavia, die alte Langobarden-Hauptftadt, ferner Piacenza, Crema und Cremona, füdlich davon Ferrara. Im mittleren Italien find vornehmlich Bologna und Siena Hauptfitze des Backfteinbaues gewefen, der dafelbft bereits im XIV. Jahrhundert auf dem Gebiete des Profanbaues — Paläfte und Thoranlagen — zu einem ausgeprägten Typus gelangte.

Eine baugefchichtliche Studie über die italienifche Ziegel- und Terracotten-Architektur [149]) ift nicht Aufgabe des vorliegenden Bandes; es mufs genügen, auf die charakteriftifchen Erfcheinungen in der Backfteintechnik und der decorativen Geftaltung des italienifchen Backfteinbaues hinzuweifen. — Obwohl zu nicht geringem Theile aus dem früh-mittelalterlichen Ziegelbau entftanden, bequemten fich die romanifchen Zierformen doch leicht der Ausführung in Stein; zudem führte eine unverkennbare Scheu vor der Anwendung gröfserer Formftücke, da gutes Steinmaterial überall leicht zu befchaffen war, in Italien vorerft zu einer Art Mifchftil. Man arbeitete die freien Zierglieder, die plaftifchen Beftandtheile, wie die Säulen mit ihren Kapitellen und Bafen, ferner die Confolen und Bogenanfänger, zum Theile auch die Gefimfe aus Hauftein oder Marmor, während die Mauern mit ihren Rundbogen und den in der Fläche liegenden Ornamenten dem Backftein verblieben.

148) Siehe: CAUMONT, A. DE. *Abécédaire ou rudiment d'archéologie. Architecture religieufe.* 5. Aufl. Caen 1870. S. 108.

149) Vergl.: STIEHL, O. Der Einflufs Oberitaliens auf die Entftehung des Norddeutfchen Backfteinbaues im XII. Jahrhundert. Deutfche Bauz. 1894, S. 634.

Beifpiele für diefe gemifchte Bauweife bieten einige der älteren romanifchen Ziegelbauten in Pavia, fo die Chorpartie der Kirche *Sta. Eufemia* [150]); hier wechfeln fogar bei den Rundbogenfriefen und Bogenöffnungen Ziegellagen mit Schnittfteinen; die Confolen, ja felbft die ftabartigen Rundfäulen, welche die Mauerflächen theilen, beftehen aus Stein. Bei der dreitheiligen Giebelfront von *San Pietro in coelo aureo* (um 1130 [151]), ebendafelbft find fämmtliche Einzelformen der Giebelfchräge aus Backftein, auch die Confolen für die verfchlungenen Rundbogen, hingegen aus Stein fowohl die Confolen, wie die Schlufs-fteine des mittleren Bogenfriefes. — Marmor und Ziegel wechfeln auch bei der Kirche *San Fermo maggiore* in Verona [152]).

Es lag in der Natur der Sache, dafs bei Bauten diefer Gattung auch der Formenfchatz des Ziegelbaues fich nicht wefentlich erweiterte, wie denn überhaupt in Italien wefentliche Stilunterfchiede zwifchen unferem Kunftgebiete und der Stein-Architektur fich niemals herausftellten [153]). Immerhin ift im XII. Jahrhundert ein Auffchwung [154]), eine gröfsere Selbftändigkeit der Backfteintechnik zu verzeichnen.

So finden fich neben Werkfteinformen bei der um 1129 geweihten Kirche *San Giorgio in palazzo* zu Mailand halbrunde Säulen und Confolen, fo wie Kreuzbogenfriefe. Der 1128 entftandene Nordthurm von *San Ambrogio* zeigt den in der Folgezeit beliebten Bogenfries auf Wandfäulen mit Zahnfchnittfries. Diefe halbrunden Wandfäulen find geradezu bezeichnend für das XII. Jahrhundert (Domthurm zu Vercelli, 1151; Thurm der Klofterkirche zu Pompofa, 1163).

Die Flächenverzierung befchränkt fich auf einzelne geometrifche Figuren aus befonders geformten Backfteinen, fo wie auf einen Wechfel naturfarbener und hell engobirter Schichten bei den Mauerbogen, Fenfter- und Thürgewänden.

111.
Formfteine.

Bald jedoch führten der gefteigerte Formenaufwand und die Verzierungsluft, namentlich feit Beginn der gothifchen Periode, im XIII. Jahrhundert zur Anwendung auch von reicher verzierten, das Ziegelformat überfchreitenden Werkftücken durch das billige, für die Vervielfältigung fo bequeme Abformungsverfahren. So finden fich zunächft die Formfteine mit Blattwerk, wie fie namentlich an Friefen und an den Umrahmungen und Gewänden der Oeffnungen vorkommen, in einer der Mufter-einheit entfprechenden Gröfse, ferner die Profilfteine für Gefimfe und Sohlbänke, endlich das für die Spätgothik fo bezeichnende Mafswerk. Die Bogenfriefe an den älteren Bauten waren ftets gemauert; in diefer Zeit beftehen fie, namentlich die mit Nafen befetzten Spitzbogen, aus Thonplatten. Es entfpricht ferner dem Formver-fahren, wenn die Ornamente faft ausfchliefslich im Flachrelief gehalten find; eigent-liche Freiformen erfcheinen im Mittelalter nur fpärlich. In der Compofition ftehen die italienifchen Backfteinbauten hinter den nordifchen zurück; ihnen fehlen die reich gegliederten Staffelgiebel mit den geputzten und bemalten Blenden, fo wie faft gänzlich der im Norden fo verbreitete Schmuck farbiger Glafuren. Kleinere Putzflächen finden fich als Hintergrund bei den Bogen-Galerien oder Blenden; Bogen-blenden zeigen u. a. die Strebepfeiler am Dom von Cremona (am füdlichen Quer-fchiffe), in reichfter Anwendung der grofse Thurm der Abtei von Chiaravalle.

Länger als fonft erhalten fich im Backfteinbau die fchweren, gedrungenen Formen der romanifchen Zeit. Die Refte der Kirche *San Gottardo* in Mailand mit ihrem fchönen Glockenthurme — vom Ende des XII. und aus der erften Hälfte des XIII. Jahrhundertes — enthalten mit Ausnahme der Spitzbogenfriefe, wie *Jacob Burckhardt* [155]) bemerkt, kein einziges Motiv, welches nicht fchon im romanifchen

[150]) Siehe: GRUNER & LOSDA, L. *The terracotta architecture of North Italy.* London 1867. Taf. 1.

[151]) Siehe ebendaf., Taf. 2.

[152]) RUNGE, L. Beiträge zur Kenntnifs der Backftein-Architektur Italiens. Neue Folge. Berlin 1853—54. Taf. 23, 5.

[153]) Siehe: STRACK, H. Ziegelbauten des Mittelalters und der Renaiffance in Italien. Berlin 1889. S. 1.

[154]) Siehe: STIEHL, a. a. O., S. 635.

[155]) Siehe: BURCKHARDT, J. Der Cicerone. 6. Aufl. von W. BODE. Leipzig 1893. Bd. II, S. 71.

Stil vorkäme. Auch die Herftellung der Glieder und der plaftifchen Details aus Marmor entfpricht an diefem Bauwerke vollkommen der älteren Praxis.

112. Backftein-kirchen.

Die Kirchen zeigen nicht die Thurmfaçade des Nordens, fondern faft immer gefchloffene oder, entfprechend dem bafilikalen Querfchnitte, abgetreppte Giebelfronten. Halbfäulen oder vortretende Wandpfeiler faffen die Ecken ein und bezeichnen die Schifftheilung; Bogenfriefe oder Zwerggalerien folgen den Giebeln und Dachlinien; zweigetheilte Rundbogenöffnungen und Radfenfter durchbrechen die Mauerflächen.

Den bafilikalen Typus vertritt u. A. die klar gegliederte Front der zu Ende des XII. Jahrhundertes erbauten Kirche *San Michele* zu Cremona. — Ein claffifches Beifpiel bietet ferner die Kathedrale von Crema; hier ift die ganze Front unter einen Giebel gebracht; die Dreitheilung des Inneren fpricht fich in den grofsen, in der Mitte auf Halbfäulen, an den Ecken auf Wandpfeilern ruhenden Bogenblenden aus; der Giebelneigung folgt eine Zwerggalerie mit Rundbogen auf Steinfäulchen; am Glockenthurme finden fich Blendarcaden mit Backfteinpfeilern und geputzten Wandflächen. — Geputzte Flächen zeigen auch die Blendarcaden der Kirche *San Fermo e Ruftico* in Caravaggio; Eckthürmchen mit geputzten Bogenblenden über dem Hauptgefimfe entfprechen der durch Halbfäulen und Eckpfeiler gekennzeichneten Dreitheilung der Giebelfront.

Im Syftem den vorgenannten verwandt find die Bauten aus der Zeit der *Visconti*-Herrfchaft (XIV. u. XV. Jahrhundert) im Mailändifchen. Die gothifchen Formen find hier rein decorativ und ohne inneren Zufammenhang mit der Conftruction verwendet. Als Typen können die beiden Kirchen *San Francesco* und *San Carmine* zu Pavia gelten. Die Front beider ift bafilikal abgeftuft mit gefchloffenem Giebeldache über dem Mittelfchiffe und Pultdächern über den Seitenfchiffen. Die Theilung der Flächen bilden Eckpfeiler, um welche fich das fteigende Hauptgefims verkröpft. In der Minoriten-Kirche *San Francesco* werden die Eckpfeiler durch Fialen aus Terracotta bekrönt; ein reicher Flachreliefftries mit Blattwerk und zierlichen Mafswerkbögen folgt den Dachfchrägen. Die technifche Ausführung beider Backfteinbauten ift als vollendet zu bezeichnen. — Pavia befitzt in den Reften des *Visconti*-Caftells auch einen bemerkenswerthen Profanbau aus Backftein; die Kielbogen der Fenfter enthalten plaftifche Kantenblumen und gothifche Baldachine in Form von Spitzthürmchen, alfo bereits gröfsere Freiformen aus Terracotta.

Einfacher und mehr im Charakter des Ziegelbaues find die gothifchen Kirchenbauten des nordöftlichen Italiens gehalten, in Verona *San Pietro Martire*, in Vicenza die fchöne Kirche *San Lorenzo* (Ende des XIII. Jahrhundertes) und die venetianifchen Bauten jener Zeit, z. B. *Sta. Maria dei Frari*.

113. Profanbauten.

Der Typus des mittelalterlichen Patrizierhaufes — in Stein, wie in Ziegel — tritt am klarften in Siena zu Tage. Die Fenfter des Hauptgefchoffes beftehen zumeift aus zwei durch eine Mittelfäule getrennten Spitzbogenöffnungen, die von einem reich gegliederten Entlaftungsbogen eingerahmt werden. Bogenfriefe mit Zinnen bilden die Bekrönung; kleinere, lediglich decorativ behandelte Bogenfriefe bezeichnen die Stockwerktheilung.

Von Sienefer Beifpielen feien der *Palazzo Grotanelli* und das Haus *Via Ricafoli* Nr. 47, aus dem malerifchen Städtchen San Gimignano in Toscana der *Palazzo Fratelefi*, fo wie das Haus *Piazza Cavour* Nr. 10 angeführt [156]; am reichften erfcheint der ähnlich geftaltete *Palazzo Agoftini* in Pifa [157]).

Diefer Typus erweitert fich zum ftädtifchen Palaft und zum Rathhaufe, kurz zum monumentalen Profanbau, wie er in der Folgezeit vornehmlich in Bologna vertreten ift.

114. Terracotten.

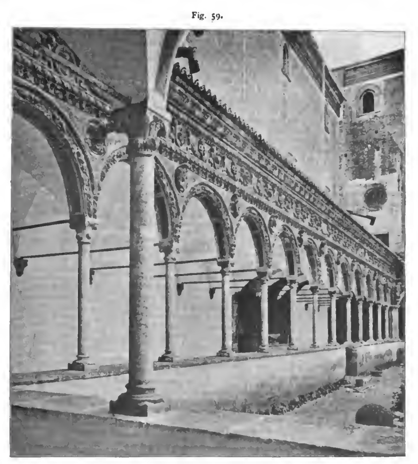
Die Höhe feiner Leiftungsfähigkeit erreicht der italienifche Backfteinbau zur Zeit der Früh-Renaiffance im XV. Jahrhundert, allerdings mit einer entfchiedenen Umwandelung feines urfprünglichen Charakters. Schon in der Spät-Gothik hatte fich immer deutlicher die Entwickelung vom Ziegelbau zum Terracottenbau angebahnt. Die Backftein-Denkmäler der Renaiffance aber find wefentlich Terracottenbauten; ja fie verlieren oft ganz und gar den Charakter der Backfteintechnik. Die

156) Siehe: STRACK, a. a. O., Taf. 6 u. 8.

157) Siehe ebendaf., Taf. 11.

Klofterhöfe der Certofa bei Pavia (Fig. 59) zeigen keine in Ziegeln gemauerten oder verblendeten Flächen. Das billige Thonmaterial bot hier die Mittel für eine überreiche plaftifche Decoration. Sammtliche Archivolten, die Umrahmungen der Oeffnungen, die Gefimfe und Friefe beftehen aus Thonplatten oder Blockftücken mit plaftifchem Detail von kräftigem, nicht felten die ruhige Flächenwirkung beein-

Fig. 59.



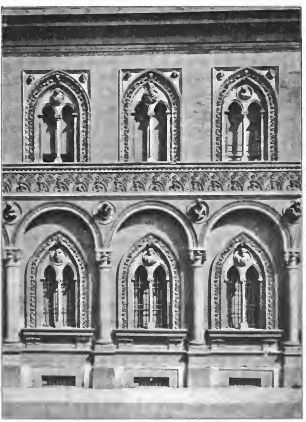
Hof der Certofa bei Pavia.
(Ende des XV. Jahrh. nach Chr.)

trächtigenden Relief. Sieht man allerdings genauer auf die Einzelheiten, fo fchwinden ftiliftifche Bedenken vor dem Reiz der Formen und Motive. In ihnen entfaltet die frifch quellende Erfindung jener Zeit, die naive, faft übermüthig über Stilregeln und technifche Schranken fich hinwegfetzende Schaffensluft der Renaiffance ihr ganzes Können. Was nur immer der Steinhauer oder Holzfchnitzer in feinem Material aus-

geführt hat, die reichſten ornamentalen, wie figürlichen Gebilde, das ſchafft ihm der Thonbildner nach; dabei verleitet das Abſormen des Modells keineswegs, wie ſo oft in unſerer modernen Praxis, zu geiſtloſen Wiederholungen. Groſse Bildhauer, wie die *Robbia*, die Kunſt der Majolica-Malerei treten mit der Ausführung keramiſcher Decorationen von ſelbſtändiger Bedeutung in den Dienſt der Baukunſt; doch wird



Fig. 60.



Syſtem vom *Oſpedale maggiore* zu Mailand.
(XV. Jahrh.)

die letztgenannte glänzendſte Erſcheinung der italieniſchen Kunſttöpferei in einem anderen Zuſammenhange zu beſprechen ſein. In der Beherrſchung der Technik, in der Behandlung des Materials leiſten die Arbeiten des XV. und XVI. Jahrhundertes das Höchſte und bilden den ruhmvollen Abſchluſs einer mehr als tauſendjährigen Entwickelung, welche der italieniſche Backſteinbau, von den Ravennatiſchen Ziegelbauten des V. Jahrhundertes anfangend, durchlaufen hatte.

Die Formtechnik begünftigt den Reichthum an plaftifchen Verzierungen; Obft- und Laubgewinde für die Umrahmungen, kräftige Eierftäbe, Perlfchnüre, tauförmig geftaltete Rundleiften für die Unterglieder, Puttenfriefe mit Akanthuslaub in flachem Relief, für die Zwickelfelder der Bogen kräftige Medaillons mit frei heraustretenden Köpfen bilden die Hauptmotive, von denen fchon die Früh-Renaiffance im XV. Jahrhundert den ausgiebigften Gebrauch machte. Gleich die Bauten des Uebergangsftils aus dem Gothifchen in die neue Bauweife bieten Beifpiele dafür, wie die bekannte fchöne Front des *Ofpedale maggiore* in Mailand (Fig. 60).

125. Gefimsbildungen.

Zur Verwendung gelangen theils Blockftücke, welche in den Verband des Mauerwerkes eingreifen, theils Thonplatten zur Flächenverkleidung an Friefen, Archivolten und gröfseren Wandpfeilern. — Um Gefimsausladungen zu ermöglichen, werden die Hängeplatten und Confolen, bisweilen auch die Unterglieder, wie in der modernen Technik aus Hohlformen hergeftellt; doch bleiben die Abmeffungen hinter neueren Terracotten diefer Art erheblich zurück. Ueberhaupt liegt als eine Art von Gegengewicht gegen den allzu reichen und freien Terracottenftil das Beftreben vor, mit kleineren, einen ordentlichen Verband fichernden Formftücken auszukommen.

Der Fugenfchnitt nimmt wenig Rückficht auf die natürliche Theilung der Bauglieder; oft gehen die Fugen mitten durch das Ornament.

Zu den gröfsten Hohlfteinen gehören nach *Strack* [158]) die Glieder vom Hauptgefimfe des Palaftes *Pollini* zu Siena; die von Confole zu Confole reichenden Stücke der Hängeplatte erreichen jedoch die nur mäfsige Länge von 37 cm bei 8 cm Höhe. Die Stücke der Unterglieder mit Eierftab meffen 44 cm bei 13 cm Höhe. — Im Hofe des Palaftes *Bevilacqua* zu Bologna ift der 40 cm hohe Fries, welcher in Akanthus auslaufende Figuren und Büften mit Mufcheln zeigt, aus zwei Theilen der Höhe nach zufammengefetzt. — Die Säulenfchäfte wurden, namentlich in Bologna nicht felten aus Ziegeln aufgemauert, und auch bei den Kapitellen griff man, anftatt fie aus einem Formftücke herzuftellen und im Gegenfatz zum Mittelalter, welches derartige Stücke lieber aus Hauftein anfertigte, gelegentlich auf die alt-römifche Technik der Aufmauerung aus einzelnen Schichten. So beftehen die korinthifchen Pilafter-Kapitelle der fchönen Kirche *Sta. Maddalena* zu Crema aus drei Lamellen [159]), ähnlich bei der Kirche *Sta. Maria in Vado* zu Ferrara, bei der *Cafa Vecchietti* in Bologna fogar aus fieben Schichten [160]).

Schwierigkeiten bereitete fchliefslich die Herftellung der horizontalen Gebälke, der geraden Fenfter- und Thürftürze, die im XVI. Jarhundert an Stelle des von der Backfteintechnik lange feft gehaltenen Bogenfchluffes traten. Wie man fich hier unter Anwendung gröfserer Terracottenplatten half, lehrt u. A. der *Palazzo Tacconi* in Bologna. — Ein Bauwerk, wie die fchöne Capelle von *Peruzzi* in Siena, trägt, wenn gleich aus Ziegeln errichtet, nicht mehr den Charakter des Backfteinbaues.

126. Rückblick.

Ueberhaupt war die Hoch-Renaiffance mit der fortan immer ftarker auftretenden claffifchen, dem antiken Steinbau nacheifernden Richtung dem Backftein nicht günftig. An Stelle des Ziegelbaues trat im Zeitalter der *Vignola* und *Palladio* und vollends während des Barockftils der Putzbau. Damit aber verfchwand für Jahrhunderte, wie allenthalben, fo auch auf italifchem Boden eine hoch entwickelte Technik, die erft die Neuzeit um die Mitte unferes Jahrhundertes zu neuem Leben wieder zu erwecken verftanden hat.

158) Siehe a. a. O., Taf. 28.
159) Siehe ebendaf., Taf. 44.
160) Siehe ebendaf., Taf. 22.



2. Kapitel.

Backfteinbau des baltifchen Küftengebietes.

117.
Entftehung.

Es ift an der Zeit, einem anderen Gebiete des europäifchen Backfteinbaues näher zu treten, das durch höchft bedeutende Schöpfungen die beiden gegenfätzlichen Strömungen, die plaftifche oder abendländifche und die malerifche des Orients, zu vereinigen und zu etwas Neuem zu geftalten gewufft hat, dem Backfteinbau der norddeutfchen Tiefebene oder, da diefer auch Dänemark, Theile von Schweden und die ruffifchen Oftfee-Provinzen umfafft, dem Backfteinbau des baltifchen Küftengebietes.

Das Auftreten des Backfteinbaues in jenen Gegenden hat etwas Spontanes. Für die deutfchen Gebiete hat fein Erfcheinen noch eine befondere gefchichtliche und nationale Bedeutung; hängt es doch auf das engfte mit jenem Germanifirungswerke zufammen, das feit den Tagen *Heinrich I.*, im X. Jahrhundert, die von Slaven bevölkerten Landftriche öftlich von der Elbe allmählich wieder dem Chriftenthum, dem deutfchen Volksthum und feiner Gefittung unterwarf. Der deutfchen Colonifation find die Mark Brandenburg und das Ordensland Preufsen entfproffen; dies find aber die Stammländer des preufsifchen Staates und gleichzeitig die Gebiete, in denen der nordifche Backfteinbau feine höchfte Blüthe erreicht hat. — Die Kriegszüge *Heinrich des Löwen* und *Albrecht des Bären* befeftigten zunächft in den Elbgebieten die deutfche Macht, und fchon gegen Ende des XII. Jahrhundertes findet fich bei Kirchen- und Klofterbauten der Backftein. Das Merkwürdige dabei aber ift, dafs die neue Bauweife nicht in unbeholfenen, taftenden Anfängen auftritt, fondern fogleich in reifer Geftalt und mit voller Beherrfchung der Technik. Wo aber liegen die Entwickelungsftufen und die Vorbilder hierfür? Deutfchland befitzt fie nicht; denn es giebt in Deutfchland aufser dem baltifchen nur noch ein Gebiet mit ausgebildeter Backftein-Baukunft, dasjenige von München und Landshut in Bayern, und die Denkmäler jenes Landftriches ftammen nicht aus früherer Zeit, als die älteften Ziegelbauten in Brandenburg, Holftein und Dänemark. Ganz ausgefchloffen ift natürlich die Annahme einer Entftehung im Slavengebiet; vielmehr fteht der Zufammenhang des Ziegelbaues mit dem Vordringen der deutfchen Cultur aufser Zweifel. Somit ift der Urfprung des nordifchen Backfteinbaues in der Fremde zu fuchen. Mit Geift und Scharffinn hat vor Allen *F. Adler*[161]) die Anfchauung verfochten, dafs der baltifche Ziegelbau holländifchen Urfprunges, wenigftens von holländifchen Werkleuten in den Elbgebieten eingeführt worden fei. Der Umftand, dafs mit der deutfchen Einwanderung in das Slavengebiet nachweislich ein Theil vlämifcher Anfiedler in das Land gekommen war, verlieh diefer Annahme weitere Unterftützung und führte zu der Vermuthung, dafs die Ziegelbauten in den Niederlanden, wo die auf altrömifchen Traditionen fufsende Backfteintechnik im frühen Mittelalter niemals völlig erlofchen war, die Vorbilder geliefert hätten. Obwohl eine eingehende Prüfung diefer Streitfrage an diefer Stelle felbftverftändlich unterbleiben mufs, fo ift doch darauf hinzuweifen, dafs bis jetzt der Nachweis derartiger Vorbilderbauten aus dem frühen Mittelalter in Holland nicht erbracht, ferner dafs neueren Forfchungen zufolge die holländifche Einwanderung auf ein viel geringeres Mafs befchränkt geblieben ift, als man früher annahm.

161) Siehe: ADLER, F. Der Urfprung des Backfteinbaues in den baltifchen Ländern. Feftfchrift zur Eröffnung des Neubaues der Technifchen Hochfchule zu Charlottenburg. Berlin 1884.

Sonach gewinnt eine Anficht mehr und mehr an Boden, welche den baltifchen Backfteinbau auf italienifche Vorbilder zurückzuführen beftrebt ift[162]). In der That weifen die Formen der nordifchen Backftein-Baukunft eine unverkennbare Verwandtfchaft mit denjenigen Ober-Italiens auf; der Formenkreis einer Gruppe lombardifcher Bauten des frühen Mittelalters: die Theilung der Wandflächen durch Lifenen, die einfachen und verfchlungenen Rundbogenfriefe auf Confolen, die Säge- und Rollfchichten, die Staffelfriefe, find eben fo bezeichnende Beftandtheile der italienifchen, wie der baltifchen Backftein-Architektur.

Der ausgebildete Backfteinbau tritt etwa um das Jahr 1170 in der Mark Brandenburg, in Holftein und auf den dänifchen Infeln auf; bereits 1220, getragen durch die Verbindung mit den Hanfaftädten Deutfchlands, erfcheint er in Livland an den alten Theilen des Domes zu Riga. — In Preufsen fällt fein Auftreten mit dem des deutfchen Ritterordens zufammen. Der Orden war im Jahre 1190, zur Zeit des dritten Kreuzzuges, in Akkon, zur Bekämpfung der Ungläubigen geftiftet, fand jedoch, nachdem er 1226 von dem Herzog *Konrad* von Mafovien zur Hilfe gegen die heidnifchen Preufsen gerufen war, feinen denkwürdigen gefchichtlichen Beruf im Kampfe gegen diefen neuen Gegner. In fechzigjährigen Kreuzzügen wurden die Lande jenfeits der Weichfel dem Ritterorden und deutfcher Gefittung unterworfen. Gleich in den früheften Ordensbauten, den Mauerbefeftigungen der Städte und Burgen, tritt uns der Backfteinbau entgegen.

118.
Aeltefte
Backftein-
bauten

Die älteften Backfteinbauten des baltifchen Gebietes[163]) gehören noch durchaus dem romanifchen Stil an. Zu den früheften zählt die kleine, 1173 geweihte Kirche *St. Nicolas* zu Brandenburg an der Havel. Die decorativen Elemente bilden hier Lifenen und Rundbogenfriefe fowohl längs der Dachtraufen, als der Giebelkanten; die Giebelflächen felbft find unverziert. — Auf der gleichen Stufe decorativer Ausbildung ftehen in den märkifchen Landen die Kirchen zu Diesdorf und Arendfee, ferner die älteren, öftlichen Theile der Klofterkirche zu Lehnin aus dem Ende des XII. Jahrhundertes. Alle zeigen diefelbe einfache Ziegel-Ornamentik, wie die italienifchen Backfteinkirchen der gleichen Zeit. — Zu Anfang des XIII. Jahrhundertes bildet fich ein fchon reicher geftalteter Uebergangsftil zur Gothik aus, bei welchem als kennzeichnendes, in feiner folgerichtigen Anwendung neues Element die Gliederung der Wandflächen durch flache Blenden oder Nifchen, im Wechfel mit den Oeffnungen, hinzutritt. Die Flächen diefer Blenden werden auf weifsem Kalkgrunde bemalt; hierdurch entfteht ein Wechfel zwifchen den dunkeln Oeffnungen, den bemalten Putzflächen und dem rothen Backfteingemäuer andererfeits, der viel zur malerifchen Belebung des Aeufseren beiträgt, ja der geradezu zum Kennzeichen für den nordifchen Backfteinftil geworden ift. Die italienifche Kunft hat, wie oben gezeigt worden ift, nur in befchränktem Mafse davon Gebrauch gemacht. Frühe Beifpiele bieten die weftlichen Theile vom Langhaufe der Klofterkirche zu Lehnin (nach 1260), die Wefttheile der ihr verwandten fchönen Ciftercienfer-Klofterkirche zu Colbatz in Pommern, die Jacobs-Kirche, fo wie die Weftheile der Domkirche zu Riga und Theile vom Kreuzgange am Dom zu Brandenburg.

Die eigentliche Blüthe des nordifchen Backfteinbaues fällt in die Zeit von 1250 bis gegen die Mitte des XVI. Jahrhundertes: die Zeit der Gothik und deutfchen Früh-Renaiffance. Die Fulle der aus jenem Zeitabfchnitt noch erhaltenen

[162]) Siehe: STIEHL, a. a. O.

[163]) Siehe: ADLER, F. Mittelalterliche Backfteinbauwerke des Preufsifchen Staates. Berlin 1863—65.

Baudenkmäler verbietet von felbft das Eingehen auf Einzelheiten. Doch ift im Rahmen der vorliegenden Aufgabe wenigftens auf zwei Erfcheinungen aufmerkfam zu machen, die in der Art ihrer Ausbildung für die nordifche Backftein-Baukunft befonders bezeichnend find: die erfte ift die Geftaltung der abgetreppten Giebelfaçade, des fog. Staffelgiebels; die zweite die ganz im malerifchen Sinne durchgeführte Verwendung farbiger Glafuren.

119.
Staffelgiebel.

Die Gothik mit ihrer Reduction der Maffen auf einzelne Knotenpunkte der Conftruction, mit ihrer Auflöfung der Flächen in möglichft grofse, durch Pfoftenwerk getheilte Lichtöffnungen bietet für architektonifchen Flächenfchmuck in gröfserem Mafsftabe nur an einer Stelle Raum; dies find die Giebel der fteilen und hohen Satteldächer, fei es an der thurmlofen Weftfront, den Stirnfeiten der Querhäufer oder der den Chor überragenden Oftfeite. Diefe Giebel, namentlich die Giebel der drei Schiffe umfaffenden Dächer der Hallenkirchen, bedürfen nur geringer Durchbrechungen zur Erhellung des Bodenraums, forderten daher von felbft zu einer decorativen Flächenbehandlung auf. Je mehr fich, im Kirchen- wie im Profanbau, wie wir noch fehen werden, die Architektur der unteren Theile vereinfachte, defto mehr wurden die hoch ragenden Giebel die eigentlichen Schmuck- und Prunkftücke der Backfteinbauten.

Die früheften gothifchen Dachgiebel zeigen durchgehends das gefchloffene Dreiecksfeld, belebt durch geometrifche Figuren, als Kreife, Dreiecke, Rund- und Spitzbogen, welche von vortretenden Schichten gebildet werden, alfo eine Art von Ziegel-Ornamentik in einfachften Verhältniffen. Ein bezeichnendes Beifpiel bietet der Giebel der fpäter verbauten Weftfront des Domes zu Brandenburg (einen Kreis mit zwei in einander gefchobenen Dreiecken), ein anderes, das der Aufgabe in etwas zu fchematifcher und dürftiger Weife gerecht zu werden fucht, ein Giebel der Stadtkirche zu Treuenbrietzen (Spitzbogen und Kreife in vier Reihen über einander). Gepaarte Spitzbogenblenden in ftaffelförmiger Anordnung über einander zeigt der Giebel der Kirche zu Kuhlewitz (Mark Brandenburg).

Alsdann folgt, etwa um 1270, eine reichere, aber auch ftrenger architektonifche Durchbildung und Compofition der Giebel mittels durchgehender Blenden. Die Mauerpfeiler der Blenden werden als Pfeiler frei über die Dachflächen hinausgeführt; dadurch wird der Giebel unterbrochen und die Staffelung deutlicher betont. Die Anfänge diefer Bildung läfft bereits der etwa um 1260 entftandene Giebel des Ordensfchloffes zu Thorn erkennen, in gleichfalls einfacher, aber weit folgerichtigerer Weife z. B. die Giebelfronten der Klofterbaulichkeiten des Ciftercienfer-Convents von Chorin in der Mark Brandenburg. — Ein weiterer Schritt war alsdann die Uebertragung des gothifchen Mafswerkes als Reliefſchmuck auf die Flächen der Blenden, fo bereits am fchönen Giebel der Jacobs-Kirche zu Thorn (um 1310). Die Confequenz diefes Syftems, d. i. das gänzliche Auflöfen des Giebels in durchbrochenes Mafswerk, zeigen u. A. der frei vor die Fläche tretende prächtige Oftgiebel der Marien-Kirche zu Prenzlau (um 1340), fo wie der öftliche Giebel der etwa aus gleicher Zeit ftammenden Nicolai-Kirche zu Neubrandenburg. Bei beiden Kirchen erfcheinen die Giebel jedoch im Wefentlichen noch als gefchloffene Dreiecke, ohne Staffeltheilung oder treppenförmige Abftufung. Diefe letztgenannten Motive beherrfchen fodann die Façadengeftaltung im XV. Jahrhundert, und zwar fowohl im Kirchen-, als befonders auch im Profanbau. Da die Häufer der mittelalterlichen Städte zumeift mit der Schmalfeite nach der Strafse gerichtet find, war auch bei

ihnen der gegliederte Dachgiebel das Schauftück, dem gegenüber die Untergefchoffe zumeift befcheiden zurücktraten. Zahlreich find noch heute derartige Giebelfronten in den Städten des baltifchen Küftengebietes zu finden, in Lüneburg, Roftock, Lübeck, Greifswald, Elbing u. a.

120. Thore.

Zu den bedeutendften Bauwerken gehören ferner die Thore, die kein Stil malerifcher und reicher zu geftalten verftanden hat, als die nordifche Backftein-Gothik. Die älteren Thore erfcheinen entweder als viereckige oder runde Thurmbauten oder bauen fich aus einer Vereinigung beider Grundformen auf. Die unteren Theile bis über Mauerhöhe find glatt und fchmucklos; die darüber hinausragenden oberen Theile entfalten allen Reichthum decorativer Geftaltung mit ihren Blenden, Eckthürmchen und mit dem ftaffelförmig gegliederten Zinnenkranze ihrer Wehrgänge (Thore in Tangermünde und Stendal). Eine zweite Gruppe von Thoren gleicht hohen fchmalen Giebelbauten; dem gemäfs zeigen die Giebel auch die gleiche Flächentheilung durch Blenden, fo wie den ftaffelförmigen Aufbau. Bezeichnende Beifpiele enthält u. A. das mecklenburgifche Städtchen Neubrandenburg in Verbindung mit feinem noch wohl erhaltenen Mauerringe.

121. Thon-Sculptur.

Der früh-gothifche Backfteinbau des XIII. Jahrhundertes vermochte fich nur fchwer von den Formen und Mafsverhältniffen des Werkfteinbaues loszumachen. Dies zeigt fich namentlich in der Art, wie die plaftifchen Formen des gothifchen Baugerüftes, die Spitzgiebel, Fialen, die Kapitelle, Bogenanfänger, fo wie das Mafswerk in Backftein behandelt wurden. Auf diefe fo charakteriftifchen Beftandtheile mochte man nicht verzichten, verftand es aber Anfangs nicht, fie ftilgemäfs zu vereinfachen und aus kleinen Formftücken zufammenzufetzen. Man verfuhr defshalb bei ihrer Herftellung ganz im Sinne der Werkfteintechnik, d. h. man arbeitete fie maffiv, in den Formen und Abmeffungen fteinerner Bautheile, aus lufttrockenem, noch nicht gebrannten Thone. Selbft bei ganz kleinen Abmeffungen, z. B. bei den Confolen unter den Bogenfriefen von *St. Nicolaus* zu Brandenburg, hat man den Thon gefchnitten [164]). Um Formveränderungen durch den Brand vorzubeugen, bedurfte es eines fehr gleichmäfsig gemifchten, lange abgelagerten und ausgetrockneten Materials. Man führte defshalb Thonblöcke auf Lager und ftellte fie zur Verfügung des Thonbildhauers, der bei diefen Arbeiten an Stelle des Thonformers und Modelleurs eintrat. Das gut ausgetrocknete Material liefs fich leicht bearbeiten und begünftigte eine freie und feine Ausführung; ferner erwiefen fich die derart hergeftellten maffiven Werkftücke aus Thon als ungleich haltbarer und dauerhafter, wie die hohlen, geformten Terracotten der modernen Baupraxis.

Die damalige Technik kannte zur Herftellung von Bau-Ornamenten drei verfchiedene Verfahren:

1) Das Formen für die Befchaffung gleichartiger, fich wiederholender Bautheile, wie Profilftücke von Gefimfen, Fenfter- und Thürgewänden und Bogen, Ecken, Dienften, Gewölberippen und Flächenverzierungen von Friefen. Für diefe Friesverzierungen verwendete das XIII. Jahrhundert mit Vorliebe ein aus wenigen Reliefplatten beftehendes, wirkfames Blattwerk, das der Natur entlehnt, aber doch ftreng ftilifirt und zum Flachornament umgeftaltet ift.

2) Das Modelliren für Einzelftücke von mäfsiger Abmeffung, wie Ecklöfungen, Kapitelle, fo wie vornehmlich für die figürliche Thon-Plaftik.

---

164) Siehe: Adler, a. a. O., S. 10.

3) Die oben gefchilderte Thon-Sculptur [165]) bei gröfseren Bauftücken im Sinne der Werkfteintechnik, als Confolen, Gewölbeanfängern, Pfeiler- und Giebelkrönungen. So finden fich, wie fchon angedeutet ift, Mafswerke an Oeffnungen und Blenden aus gröfseren Stücken als wirkliche Bildhauerarbeiten hergeftellt. Erft fpäterhin, mit der mehr und mehr felbftändigen Entwickelung der Backfteintechnik, ging man dazu über, Pfoften- und Mafswerk, unter Verzicht auf reichere Einzelbildungen und mit verftändiger Vereinfachung der Formen und Profile, aus Theilen von der Gröfse der Backfteine aufzumauern und die Schmuckformen möglichft aus einzelnen Stücken im Mauerverbande herzuftellen.



Fig. 61.



Remter-Portal zu Lochftedt [166]).

120.
Früh-
gothifcher
Backfteinbau.

Stil und Kunftmittel des früh-gothifchen Backfteinbaues veranfchaulichen am beften einzelne Portale von Schlöffern des deutfchen Ritterordens in Preufsen. Der fpitzbogige Thorweg des Schloffes Lochftedt [167]) bei Königsberg (um 1270) enthält flache Blendnifchen mit einfachem Mafswerk, das ganz aus lufttrockenem Thon gemeifselt ift. Die rechteckige Umrahmung der Blenden bilden Formfteine, und zwar gelb und grün glafirte Köpfe im Wechfel mit rothen unglafirten. Die Portale der Schlofs-Capelle und des Remters in Lochftedt (Fig. 61 [168]) werden gleichfalls von glafirten Profilfteinen eingefafft, die Bogen aufserdem von einem glafirten Infchrift-

165) Siehe: STEINBRECHT, C. Die Baukunft des deutfchen Ritterordens in Preufsen. Bd. I: Preufsen zur Zeit der Landmeifter. Berlin 1888. S. 115 — ferner: Centralbl. d. Bauverw 1888, S. 392.

166) Facf.-Repr. nach ebendaf., Abb 168.

167) Siehe STEINBRECHT, a. a. O., Abb. 166, 167, 169.

ftreifen umrahmt; die Laibungen des Capellen-Portals enthalten im Mafswerk der Blenden und dem Blattwerk der Kapitelle hervorragende Thonbildhauerarbeiten. Das bedeutendfte Denkmal feiner Art bildet jedoch das prachtvolle Portal der Schlofs-Capelle der Marienburg, die fog. goldene Pforte, welche noch dem urfprünglichen Bau des XIII. Jahrhundertes angehört [168]). Hier treten zu den noch reicher, wie in Lochftedt geftalteten, in Thon gefchnitzten Werkftücken figürliche Bildwerke aus Thon hinzu; die farbigen Glafuren fehlen gleichfalls nicht; ja es haben die Laibungsflächen des Portals durch Streifen von glafirten Wandfliefen [169]) mit ftilifirten Thierfiguren in flachem Relief einen befonderen und nicht häufigen Schmuck erhalten. So wirken Formen und Farben zufammen, um das Portal der Marienburg nicht nur zu einem baulichen, fondern auch zu einem keramifchen Kunftwerke zu geftalten.

163. Glafuren.

Die wichtigfte keramifche Erfcheinung in der nordifchen Backftein-Baukunft bilden entfchieden die farbigen Glafuren. Dafs die Glafurtechnik den Orient zur Heimath hat und dort, wenn gleich anfcheinend für Jahrhunderte verloren, am früheften wieder in das Leben trat, ift aus dem Gange der vorhergehenden Ausführungen (fiehe Art. 63, S. 58) bekannt. Bereits bei den Seldfchuckenbauten des XII. Jahrhundertes finden fich farbige Glafuren in vielfeitiger Verwendung. Streifen von glafirten Ziegeln durchziehen in beftimmten Abftänden das Mauerwerk, umrahmen die Bogenöffnungen und fchaffen durch Kreuzung und Durchdringung einfache Flächenmufter. Glafirte Thonplatten mit Schriftzeichen bilden Infchriften, welche als Friefe oder zur Umrahmung von Bogen und Maueröffnungen verwendet werden. Auf diefem Syftem beruhte die Verzierung der vorder-afiatifchen Backfteinbauten zur Zeit, als Morgenland und Abendland durch die Kreuzzüge in Berührung traten: im XII. Jahrhundert. Etwa ein Jahrhundert fpäter nun finden wir die Glafurtechnik auch in der Baukunft des Occidents, einerfeits im füdlichen Italien [170]), wo die farazenifchen und die von diefen abhängigen Normannenbauten Siciliens die Vorbilder lieferten, andererfeits im Backfteinbau des baltifchen Küftengebietes, innerhalb diefes aber vielleicht am früheften bei demjenigen Theile, bei welchem gleichfalls ein unmittelbarer Zufammenhang mit dem Orient nachweisbar ift, bei der Baukunft des deutfchen Ritterordens in Preufsen. Gerade hier erfcheinen jene den Seldfchuckenbauten eigenthümlichen Einlagen und Bogenumrahmungen aus glafirten Ziegeln und, was befonders bezeichnend ift, auch glafirte Infchriftfriefe, wie fie in anderen Gebietstheilen des baltifchen Backfteinbaues fich nicht wiederfinden [171]). Ob die Glafuren als Façadenfchmuck thatfächlich am früheften im Ordenslande auftreten, bedarf allerdings noch näherer Unterfuchung; es fcheint ihre Anwendung nach der Mitte des XIII. Jahrhundertes ziemlich allgemein, wenn gleich nirgends in fo confequenter und fyftematifcher Weife, als in Preufsen verbreitet gewefen zu fein.

---

168) Siehe: Steinbrecht, a. a. O., Abb. 125.

169) Derartige braun glafirte Wandfliefen mit Thierfiguren haben fich auch im Ordensfchloffe zu Brandenburg i. Pr. (um 1266) gefunden. (Siehe: Steinbrecht, a. a. O., Abb. 154.)

170) Die füd-italienifchen Bauten bekunden eine gröfsere Abhängigkeit von Form und Verzierungsweife des Orients, als diejenigen des germanifchen Nordens. Zum Theile arbeiteten die Italiener geradezu mit den Spolien der farazenifchen Kunft. In eigenthümlicher und felbftändiger Weife erfcheinen Glafuren bei dem in der zweiten Hälfte des XIII. Jahrhundertes erbauten Thurme der Kathedrale von Amalfi verwendet. Die Verkleidung der älteren Kanzel (XII. Jahrhundert) im Dom zu Ravello zeigt in ihrem oberen Theile orientalifche Fayencen, die man für den vorliegenden Zweck verwendet und hergerichtet hat (nach Mittheilungen von Dr. *A. Goldfchmidt* in Berlin). Es mufs in diefem Zufammenhange noch einmal an die in das Mauerwerk früh-mittelalterlicher Bauten eingefügten glafirten orientalifchen Gefäfse erinnert werden (vergl. Art 66, S. 60). Die Kanzel der Kirche *San Giovanni* zu Ravello enthält, wie bereits erwähnt, nicht weniger als 19 blau glafirte orientalifche Gefäfse. (Siehe: Falke, O. v. Majolika. Handbücher der Kgl. Mufeen. Berlin 1895. S. 26.)

171) Siehe: Neues Preufs. Provinzialblatt, XI, S. 36.

Eines der früheſten Beiſpiele im Weſten bietet vielleicht die etwa um die Mitte des XIII. Jahrhundertes entſtandene ſchöne Kloſterkirche zu Hude (im Hannoverſchen).

Zu den wichtigſten und früheſten Gründungen der deutſchen Ritter gehören Stadt und Veſte Thorn. Die Reſte des daſelbſt zwiſchen 1260—70 erbauten Ordensſchloſſes zeigen Glaſuren ganz im Sinne der oben genannten Seldſchuckenbauten. Die Bogen der Galerie, welche vom Schloſſe zu dem abſeits erbauten Thurme, dem Dansker, hinführt, werden von glaſirten Ziegeln umrahmt; die Geſchoſſe des Thurmes theilen Streifen aus glaſirten Ziegeln; Rautenmuſter aus Glaſurſtreifen beleben die breiten Mauerflächen. — Beiſpiele von Inſchriftfrieſen zur Umrahmung von Bogenöffnungen bieten die Schlöſſer zu Lochſtedt (ca. 1270 — Fig. 61, S. 110), Marienburg (ca. 1280), ſo wie das Thor der Ordensburg zu Birgelau bei Thorn [172]. Ein wagrechter Inſchriftfries mit dem Baudatum 1309 findet ſich an der Jacobs-Kirche zu Thorn, unmittelbar unter dem Kaffgeſims, ein anderer in der Vorhalle des Domes zu Frauenburg vom Jahre 1388. Am Birgelauer Portal ſind die Buchſtaben ſchwarz glaſirt auf braunem Grunde, an der Thorner Kirche braun glaſirt auf gelbem Grunde.

Mit der Zeit entwickelte ſich aus den in gröſseren Abſtänden eingeſchobenen oder ſich kreuzenden Glaſurſtreifen (Ordensſchloſs zu Rheden) ein regelmäſsiger Wechſel zwiſchen glaſirten und matten Schichten, zunächſt, nach dem Grundgedanken der Kanteneinfaſſung, an den Portalen, den Staffelgiebeln, ferner bei den Strebepfeilern, Dienſten und Gewölberippen.

Beiſpiele bieten die Portale von Lochſtedt und viele andere. An der Thorner Jacobs-Kirche ſind die Kanten der Strebepſeiler mit gelb und grün glaſirten Ziegeln, im Wechſel mit rothen Mauerſteinen, eingefaſst. Auch im Inneren zeigen Dienſte, Schild- und Arcadenbogen des Chors einen ähnlichen Wechſel. Die profilirten Gewände der Nordthür von *St. Johann* in Brandenburg beſtehen durchgehends aus ſchwarz glaſirten Backſteinen. Der prachtvolle, gänzlich in Maſswerk aufgelöste Chorgiebel der Marien-Kirche zu Prenzlau zeigt an den Maſswerkbogen und den dieſe durchſetzenden Pfeilern den Wechſel zwiſchen glaſirten und unglaſirten Steinen, an den zurückliegenden Flächentheilen das gewöhnliche Mauerwerk. In völlig monotoner Weiſe iſt der Schichtenwechſel zwiſchen glaſirten und unglaſirten Ziegeln am Chor und Querſchiſſe der Marien-Kirche zu Roſtock durchgeführt.

Als weitere Mittel zur Flächenverzierung an Frieſen und Wandfeldern ergaben ſich die in der Spät-Gothik beliebten, aus dem Maſswerk abgeleiteten Formen, die durchbrochenen Drei- und Vierpäſſe, welche, aus einzelnen Stücken flieſenartig zuſammengeſetzt, ſich theils vom Mauerwerk, theils vom Putzgrunde abheben. Die Backſteinkirche zu Oſterburg (in der Altmark) beſitzt einen derartigen Fries ganz aus glaſirten Stücken, die Johannis-Kirche zu Werben einen ſolchen aus abwechſelnd glaſirten und unglaſirten, zu Vierpäſſen zuſammengeſetzten Thonplatten. An derſelben Kirche, ſo wie an *St. Stephan* zu Tangermünde enthalten die Strebepfeiler füllungsartig vertiefte Felder, welche mit glaſirten Vierpäſſen beſetzt ſind.

124.
Hohepunkt der Backſtein-Baukunſt.

Die Glaſuren dienen übrigens nicht lediglich zu decorativen Zwecken, ſondern auch zur Erhöhung der Wetterbeſtändigkeit bei den der Witterung beſonders ausgeſetzten Bautheilen, wie z. B. den Sockelgliedern der Gebäude, den Kantenblumen und Ziergiebeln. Schon am Schloſſe zu Balga fanden ſich glaſirte Wimperge [173]; die Spätzeit der Backſtein-Gothik machte vollends, im Vertrauen auf den Schutz der Glaſuren, den ausgiebigſten Gebrauch von plaſtiſchen Freiformen.

Was ſchlieſslich dem nordiſchen Backſteinbau erreichbar war, findet ſich in einer Gruppe märkiſcher Bauwerke vom Ende des XIV. und vom Anfang des

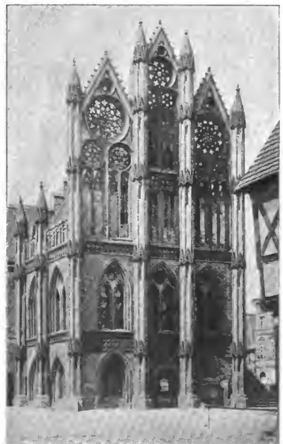
[172]) Siehe: Steinbrecht, a. a. O., Abb. 14

[173]) Siehe ebendaſ., Abb. 142.

XV. Jahrhundertes zufammengefafft, an deren Spitze die Rathhäufer zu Königsberg in der Neumark und zu Tangermünde (Fig. 62), fo wie die Katharinenkirche zu Brandenburg mit ihren beiden reichen Capellen ftehen. In diefen letztgenannten Capellen find allerdings auch die Grenzen erreicht, wenn nicht überfchritten, welche der conftructive Organismus des Ziegelbaues geftattet. Die Hauptfchmucktheile bilden



Fig. 62.



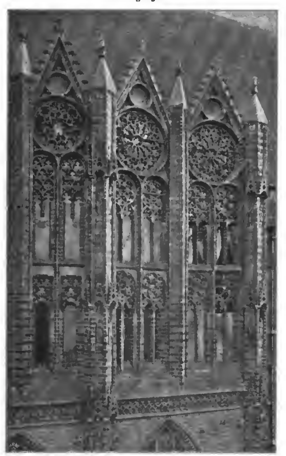
Rathhaus zu Tangermünde (Vorderfront).

auch hier die das Dach verdeckenden Giebel. Letztere find ftaffelförmig durch fchlanke Pfeiler gegliedert, welche in zierliche, mit Spietzgiebeln befetzte Fialen endigen; die Flächen zwifchen diefen werden durch krabbenbefetzte Ziergiebel abgefchloffen und in Rundbogen und Rofen mit reichftem, theils auf der geputzten Fläche liegenden, theils durchbrochenen Mafswerk aufgelöst. Diefes Mafswerk bildet

ein zierliches, feiner Spitzenarbeit vergleichbares Flächenmufter (Fig. 63) und befteht durchweg aus glafirten Formfteinen; glafirte Ziegel bilden ferner, der Wetterbeftändigkeit halber, die Abdeckungen und Wafferfchrägen; glafirte Schichten durchziehen das Mauerwerk und dienen im Wechfel mit matten Backfteinen zur Einfaffung der Bogenöffnungen. So vereinigen fich eine ftraffe architektonifche Gliederung,



Fig. 63.



Von der Frohnleichnams-Capelle der Katharinenkirche zu Brandenburg.

eine überreiche, feine, ganz im Charakter des Flächenmufters gehaltene, plaftifche Decoration und fchliefslich die farbige Gefammterfcheinung zu einer Wirkung, die im nordifchen Backfteinbau ihres Gleichen nicht hat, und in ihrer freien, malerifchen Behandlung den höchften Leiftungen der orientalifchen Bau-Keramik ebenbürtig an die Seite tritt.

125.
Weitere
Entwickelung.

Die weitere Fortbildung, welche der baltifche Backfteinbau nach derartigen Schöpfungen bis in die Mitte des XVI. Jahrhundertes genommen hat, kennzeichnet fich, wie bereits hundert Jahre früher in Italien, als eine Entwickelung vom Ziegelbau zum Terracottenbau. Der hervorragend plaftifche Charakter des Renaiffance-Ornaments und namentlich die Verbindung deffelben mit dem Figürlichen führten von felbft darauf hin. Den Uebergang vom gothifchen zum Stil der Renaiffance veranfchaulichen am beften die Backfteinbauten von Lüneburg, Lübeck und einigen mecklenburgifchen Städten. Bezeichnend für die Frühzeit der Renaiffance find befonders die in der Kachel-Ornamentik wiederkehrenden Rundmedaillons mit Reliefköpfen und Wappen an Friefen, Bogenzwickeln, Brüftungen und Pilafterfüllungen. Die nahe Verwandtfchaft mit den Erzeugniffen des Hafnergewerbes bekunden, namentlich im Mecklenburgifchen, fchmale, bunt glafirte Relieffriefe mit Ornamenten, Infchriften und figürlichen Darftellungen, welche, wie am Haufe Hopfenmarkt 28 in Roftock (Fig. 64) und an anderen, die Kanten des Staffelgiebels umfäumen[174]). Derartige Terracotten wurden, wie die Kacheln in den Töpferwerkftätten, in den Fabriken nach gangbaren Modellen angefertigt und für den Bedarf auf Lager gehalten.

Fig. 64.



Giebel am Haufe Nr. 28 am Hopfenmarkt zu Roftock.

Beifpiele von fpät-gothifchen, glafirten Terracotta-Friefen finden fich im Holftenthor zu Lübeck, andere Beifpiele in Lüneburg. Für Lübeck und die Nachbargebiete, vor Allem Mecklenburg, erwies fich um die Mitte des XVI. Jahrhundertes als befonders erfolgreich die künftlerifche Thätigkeit des Lübecker Meifters *Statius von Düren*[175]), der vorzugsweife für das Baugewerbe gearbeitet hat. Vielleicht darf man als Lübecker Fabrikate einen grofsen Theil der Terracotta-Bautheile in den

[174]) Siehe: SARRE, F. Der Furftenhof zu Wismar und die norddeutfche Terracotten-Architektur im Zeitalter der Renaiffance. Berlin 1890.

[175]) Siehe ebendaf., S. 7

Backfteinbauten der benachbarten Küftengebiete anfehen; Formen und Verzierungen decken fich nahezu mit denen der Hafnerarbeiten. Man kann von einem Hafnerftil in der Architektur reden. An einem Lübecker Privathaufe befteht die horizontale Theilung der Stockwerke aus Friefen mit Reliefköpfen in Blattkränzen; die verticale Theilung bilden Hermen. Ganz ähnliche Gliederungen zeigen bekanntermafsen die deutfchen Oefen des XVI. Jahrhundertes. Befonders ausgeprägt erfcheint der Hafnerftil in der Baukunft im Mecklenburgifchen. Mecklenburg befitzt denn auch in dem fog. Fürftenhofe zu Wismar das hervorragendfte Denkmal der norddeutfchen Terracotta-Baukunft. Für den Charakter diefes Bauwerkes ift befonders bezeichnend, dafs das Mauerwerk, obwohl aus Backftein hergeftellt, durchgehends verputzt ift; nur die Schmucktheile, die Friefe, Pilafter und Bogen der Fenfter find aus gebranntem Thon, theilweife aber auch aus Sandftein hergeftellt. Der Backfteinbau ift völlig zurückgetreten; die Terracotta erfcheint, wie bei den italienifchen Bauten verwandter Richtung, nur als Mittel zu plaftifcher Verzierung. Ein Theil der Wismarer Modelle befindet fich in Schwerin und im Schloffe von Gadebufch wiederholt [176]). Auch dies läfft auf eine gemeinfame fabrikmäfsige Herftellung fchliefsen.

---

3. Kapitel.

Fufsboden- und Wandfliefen.



Nach der Ueberficht über die Entwickelung des nordifchen Backfteinbaues, feiner Schmuckformen und feiner decorativen Geftaltung bleibt nur noch ein wichtiges Gebiet der mittelalterlichen Keramik zu betrachten: die Fufsböden aus gebranntem und glafirtem Thon, die im Mittelalter eine Verbreitung gefunden haben, von der man fich nach den noch erhaltenen Reften nur fchwer eine Vorftellung zu verfchaffen vermag. Wann derartige Fufsböden zuerft entftanden find, läfft fich nicht mit Sicherheit beftimmen, da der Bodenbelag am fchnellften der Abnutzung oder Erneuerung ausgefetzt, dem zufolge nur fehr felten in alten Gebäuden im urfprünglichen Zuftande gefunden wird. Im frühen Mittelalter griff man für reichere Ausführungen, wenn das Material dafür zu befchaffen war, zum Mofaik-Fufsboden aus Stein oder Marmor. Etwa feit der Mitte des XII. Jahrhundertes dagegen werden, vornehmlich in Frankreich, die Thonfufsböden beliebt und verbreitet [177]); doch find noch Refte von Fliefenböden aus früherer Zeit erhalten geblieben. Als die älteften gelten diejenigen, welche bei Ausgrabungen in der während der Revolutionszeit zerftörten Klofterkirche von Sainte-Colombe-les-Sens zu Tage getreten find; wenigftens ergab der Befund, dafs fie älter find, als der zwifchen 1142—64 fallende Umbau der Kirche; vielleicht reichen fie fogar in die Gründungszeit, d. h. in das IX. Jahrhundert hinauf. Die Fliefen find aus grauem Thon, quadratifch, von ca. 15 cm Seitenlänge und enthalten in der Mitte der Oberfläche vertiefte Rechteckfelder mit flach erhabenen Thierfiguren, welche durch Abdruck aus Formen mit entfprechenden Vertiefungen gewonnen wurden. Sie find unglafirt. An gleicher Stelle fand fich jedoch eine Fliefe mit dem Monogramm Chrifti, welche noch Refte von grüner

---

176) Siehe: Deutfche Renaiffance. Herausg von A. ORTWEIN etc. Leipzig 1871—88. Abth 59: Schwerin. Bl. 3—5, 10.
177) Siehe: AMÉ, E. *Les carrelages émaillés du moyen-âge et de la renaiffance.* Paris 1859.

Glafur aufwies, fomit die Anwendung der Glafurtechnik für die gleiche Zeit ficher ftellt. Neben Thierfiguren finden fich bereits bei fehr alten Fufsböden einfache Linearmufter in vertieften Umriffen und damit Formen, welche gerade ihrer Einfachheit wegen Jahrhunderte überdauert haben.



127. Mofaik-Fliefen.

Zu den früheften Fliefenböden gehören die mofaikartig aus Stücken von verfchiedenfarbigem Naturthon zufammengefetzten. Von diefer Art ift das alterthümliche Paviment der St. Michaels-Capelle in der alten Collegiatkirche zu St.-Quentin, aus der Mitte des XII. Jahrhundertes, mit ziegelrothen und fchwarzgrauen Fliefen (Fig. 65[178]). Das Roth ift der natürliche Rothbrand des Materials; das Schwarzgrau gewann ein alter Zieglerbrauch durch Beigabe von grünem, frifchem Erlenholz in den Brennofen. Die einfaffenden Friesftreifen diefes Paviments beftehen übrigens theilweife aus Stein. In einzelne graue Thonplatten von rechteckiger Form find wiederum kleine kreisförmige Stücke aus rothem Thone eingefetzt; die Mufter felbft erinnern an Ausführungen in Stein.

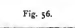
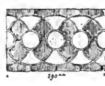


Fig. 56.



Thon-Mofaik aus der Collegiatkirche zu St.-Quentin[178]).

Ein anderer einfacher und noch wefentlich im Steincharakter gehaltener Fufsboden der Abtei von Foigny wird in *Didron*'s Annalen[179]) befchrieben. Die Fliefen haben 9 cm Quadratfeite und find fchwarzgrau und weifs, in einer Ausführung, die bis zur Täufchung den Eindruck eines Marmorbelages hervorruft. Die fchwarzgrauen Fliefen find in der oben angegebenen Weife hergeftellt worden; die meiften dagegen zeigen an der Oberfläche nicht mehr den Naturthon, fondern eine ftarke Schicht oder einen Angufs aus weifs brennendem Thon. Hier tritt alfo zum Rohmaterial ein künftliches Präparat, die Engobe, hinzu, die ihm eine andere deckende Farbe verleiht. Eine warme lichte Färbung kann der Naturthon übrigens allein fchon durch die Glafur erhalten. Die Glafur ift eine durchfichtige Bleiglafur von gelblicher Farbe. Da die Glafur durchfichtig ift, läfft fie die natürliche Farbe des Materials durchfcheinen, verleiht aber dem rothen Backftein durch das ihr eigene lichte Gelb einen warmen, röthlich braunen Ton. — Eine bekannte farbige Glafur bildet nur das mit Hilfe von Kupferoxyd gewonnene Grün, welches Mittelalter und Renaiffance mit Vorliebe auch für die Kachelöfen verwendeten. Im Uebrigen gab es in der mittelalterlichen Technik zur Herftellung farbiger Fliefen oder Ziegel nur ein Mittel: die Engoben oder Angüffe. Mit ihrer Hilfe liefsen fich folgende Hauptfarben herftellen: Roth durch gelben Ocker, Braun durch *Terra di Siena* oder Umbra, Gelb durch einen Angufs von reinem, weifsem Thon, der durch die gelbliche Bleiglafur feine lichte Farbe erhielt, Schwarz durch Braunftein. Selbft die grüne Kupferglafur erhielt häufig, zur Herftellung eines möglichft gleichmäfsigen, lichten Ausfehens, als Unterlage einen Angufs aus weifsem Thon. (Siehe auch Art. 4, S. 6.)

Die Fliefen find von einfach geometrifcher Form, wie Quadrate, Rechtecke, Dreiecke, Rhomben, Kreife oder Kreistheile oder beftehen aus zufammengefetzten Figuren, die mit entfprechend geformten Zwifchenftücken eine geradlinige Umgrenzung ergeben. Fliefen diefer Gattung enthält u. A. das fchon erwähnte Ordensfchlofs zu Balga in Oftpreufsen (XIII. Jahrh.).

Die Mufter entftehen aus einer mofaikartigen Zufammenfetzung verfchieden

---

178) Facf.-Repr. nach: AMÉ, a. a. O., S. 119.

179) Siehe: *Annales archéologiques*, Bd. X (1850), S. 22.

geftalteter Fliefen, die jede für fich nur eine Farbe haben, alfo in fich nicht gemuftert find. Thatfächlich bildet das Fliefen-Mofaik, das fich in Anlehnung an das Stein-Mofaik ausgebildet hat, die ältefte Form eines künftlerifch durchgeführten Fufsbodens aus gebranntem Thon. Meift befchränkte man fich dabei auf die Anwendung geometrifcher, wenn gleich oft recht verwickelter Mufter; doch fehlen nicht Beifpiele freierer, den orientalifchen Arbeiten diefer Gattung verwandter Formen. Zu diefen zählen vornehmlich die Refte eines glafirten Fliefenbelages in der St. Cucuphas-Capelle der Kathedrale zu St.-Denis, der für älter angefehen wird, als ein Umbau diefes Bauwerkes im Jahre 1196. Auch hier bilden zwar den gröfseren Theil des Fufsbodens geometrifche Figuren; doch finden fich daneben Motive anderer Art, wie die ftilifirte Lilie, die als Ganzes fchwer abzuformen, in vier Theile zerlegt wurde und mit entfprechend geftalteten Zwifchenftücken fich zum Quadrat zufammenfchliefst (Fig. 66 [178]).

Fig. 66.

Thonmofaik-Fufsböden aus Frankreich [178]).

(XIII. Jahrh.)

1. Aus der Kirche zu Vivoin.
3—6. Aus der Cucuphas-Capelle der Kathedrale zu St.-Denis.
7. Aus der Marien-Capelle der Kathedrale zu St.-Denis.

Einen eigenthümlichen Fufsboden enthielt die Ciftercienfer-Abtei Heiligenkreuz in Oefterreich. Hier finden fich rechteckige Thonfliefen mit vierpafsförmigen Ausfchnitten in der Mitte. In diefe Ausfchnitte waren aber keine Einfatzftücke eingepafft, fondern der Mörtel, in welchen die Fliefen verlegt waren, trat dafelbft zu Tage [180]).

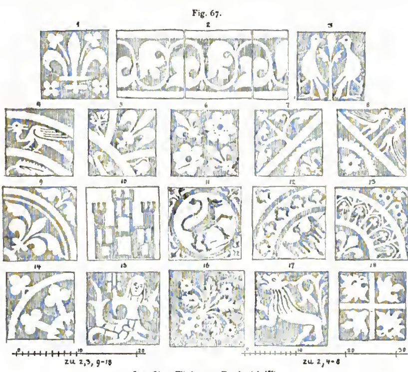
128.
Incruftirte Fliefen.

In den Mofaik-Fliefen der älteren Zeit, namentlich im XII. Jahrhundert, wog der Farbendreiklang Schwarz, Gelb und Grün vor; Schwarz und Gelb bilden die Hauptfarben. Jede Fliefe hatte nur eine Farbe; ein Mittel, um gemufterte, zwei- oder mehrfarbige Fliefen herzuftellen, befafs man noch nicht. Diefes fand fich in der Technik der incruftirten Fliefen, welche feit dem XIII. Jahrhundert in Frankreich, und namentlich auch in England, weit verbreitet waren. Das Verfahren befteht darin, dafs in die Oberfläche der Fliefe das Mufter etwa 2 bis 3 mm tief eingeprefft und dann die Vertiefung mit einem andersfarbigen, gewöhnlich helleren Thone oder Angufs als der Grund ausgefüllt wurde. Dadurch entfteht eine vom Grunde fich deutlich abhebende Zeichnung, ein Mufter in zwei Farben. Ueber Grund und Einlage kommt die durchfichtige Glafur. In der Regel diente als Grund der rothe Naturthon, als Einlage ein reiner, weifs brennender Thon. Diefer erfcheint

180) Siehe: Mitth. d. Centralcommiffion 1862, S. 51.

unter der Glafur lichtgelb; das Roth des Grundes wird zum warmen Braunroth. Gelbe Zeichnung auf rothbraunem Fond erfcheint dem zufolge als die für jene Zeit und Technik charakteriftifche Farbung. Von diefer Art ift die grofse Maffe der Fufsbodenfliefen des XIII. und XIV. Jahrhundertes; nur in feltenen Fällen erhielt die Oberfläche der Fliefen einen Angufs zur Aufnahme der Einlagen, was allerdings in allen Fällen gefchehen mufste, wenn der Grund eine andere Farbe erhalten follte, als das natürliche Roth des Backfteines. Die mittelalterlichen Fliefen find eben fo wenig, wie die antiken Terracotten, aus gereinigtem Thone hergeftellt; eben darum

Fig. 67.



Incruftirte Fliefen aus Frankreich [178]).

(XIII. bis XV. Jahrh.)

1 u. *3*. Aus der Abtei *St.-Pierre* zu Sens (XIII. Jahrh.). — *2*, *4*—*8*. Aus dem Schlofs der *Margarethe von Burgund* zu Tonnerre (Ende des XIII. Jahrh.). — *9*. Aus der Kirche zu Pontigny. — *10*—*12*. Aus der Abtei zu Dilo (XIV. Jahrh.). — *15*—*17*. Aus der Commanderie zu Cerifiers (XV. Jahrh.).

aber haften die Engoben und Einlagen beffer, fo wie auch das gleichmäfsige Durchbrennen der Maffe erleichtert wird.

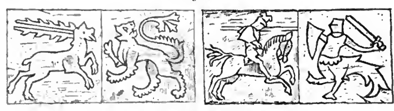
Die Technik der Incruftation war vorzugsweife für klare Flächenzeichnung berechnet, für Ornamente von breiten, rundlichen Formen, für Figuren von ftrenger Stilifirung. Das Mufter war entweder auf einer einzigen Fliefe enthalten oder vertheilte fich auf 4, bezw. 8 zufammengehörige Stücke. Bald erweiterte fich der Kreis der Darftellungen; neben natürlichen und phantaftifchen Thiergeftalten finden fich

menfchliche Köpfe, demnächft Figurengruppen, Reiter bis zu gröfseren figürlichen Compofitionen. Derart reich gemufterte Fufsböden fanden fich felbft in den fparfam ausgeftatteten Ciftercienfer-Klöftern, und es war vermuthlich diefer mit ihrer Beftimmung nicht recht zu vereinbarende Formenaufwand, nicht etwa Zügellofigkeiten oder Anftöfsigkeit des Inhaltes, welche den heiligen *Bernhard von Clairvaux* zu einem fcharfen Verdict gegen derartige Fufsböden in den Kirchen und Klöftern feines Ordens veranlafften.

Zu den bedeutendften Denkmälern ihrer Gattung zählen der Fliefenboden in der Kirche *St.-Pierre-fur-Dives* aus dem XII. Jahrhundert, deffen Mitte eine grofse, aus Keilftücken zufammengefetzte Rofe einnimmt, ringsum Blattwerk und ftilifirte Thiere (Adler, Löwen, Greifen); ferner der reich behandelte Fufsboden des achteckigen Archivraumes der alten Kathedrale von St.-Omer (Pas de Calais[181]) aus dem Ende des XIII. Jahrhundertes; aus demfelben Jahrhundert der fchöne Fufsboden in der Capelle der Abtei *de la Graffe* (Aude[182]); aus dem XIV. Jahrhundert der *carrelage* der Abts-Capelle zu Breteuil, der Fufsboden vom Lettner der Kirche *Notre-Dame de l'Épine* (Marne[183]). Noch bedeutender, fchon durch den Inhalt der Flächenmufter, welche aufser Thierfiguren, Jagdfcenen, Ritterkämpfe und anfcheinend vollftändige cyclifche Darftellungen enthalten, ift der Fufsboden der Abtei von Chertfey in England (Surrey[184]) aus dem XIII. Jahrhundert. Die irifchen Fliefen im Mufeum von Dublin find von *Th. Oldham*[185]) gefammelt. — In Deutfchland bildet einen der vollftändigften Fufsböden diefer Art der neuerdings reftaurirte Belag der Schlofscapelle zu Marburg (Ende XIII. Jahrhundert). Incruftirte Fliefen fanden fich u. A. in den Klöftern Eberbach im Rheingau und Arnftein an der Lahn[186]), ferner auf den aus Thonplatten zufammengefetzten Glastafeln Mecklenburgifcher Fürften in der Klofterkirche zu Doberan.



Fig. 68.



Fliefen aus dem Clariffinnen-Klofter zu Ulm.
(XIII. Jahrh.)

Neben der Incruftation hatte fich im Laufe der Zeit ein einfacheres und billigeres Verfahren durch eine Art von Schablone (*carreaux eftampillés*) eingebürgert; aus einem Metallblech wurde das Ornament ausgefchnitten, die Schablone auf die Fliefe gelegt und mit dem Pinfel das Ornament aufgemalt. Aeufserlich erfcheinen die fo verzierten Fliefen den incruftirten fehr ähnlich; nur dafs der Farbauftrag keinen Körper hat. In diefer Art ift die Mehrzahl der Fliefen des XIV. und XV. Jahrhundertes hergeftellt, wie zahlreiche Beifpiele, die *Ed. Fleury*[187]) im nördlichen Frankreich, im *Département de l'Aisne*, gefammelt hat, darthun, ferner der bei Ausgrabungen wieder entdeckte Fufsboden im Schloffe von Roulans (Doubs) vom Ende des XIV. Jahrhundertes mit den Wappen des Admirals *Jean de Vienne* und feiner Frau *Jeanne d'Orfelay*[188]).

[181]) Siehe: *Annales archéologiques*, Bd. XII (1852), S. 237.

[182]) Veröffentlicht in: *L'art pour tous*, 21. *année*, Nr. 520.

[183]) Siehe: *Annales archéologiques*, Bd. X (1850), S. 60, 233; Bd. XI, S. 65

[184]) Siehe: *Tiles from Chertfey Abbey, reprefenting romance fubjects by Mainwaring Shurlock* (1885).

[185]) Siehe: OLDHAM, TH. *Ancient Irifh pavement tiles.* Dublin.

[186]) Siehe: Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1881, S. 161.

[187]) Siehe: FLEURY, E. *Étude fur le pavage émaillé dans le département de l'Aisne.* Paris 1855.

[188]) Siehe: GAUTHIER, J. *Note fur un carrelage émaillé du 14. fiècle découvert au château de Roulans (Doubs).* Befançon 1886.

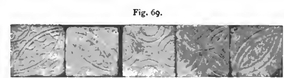
129.
Fliefen mit fchwarzer Ausfüllung.

Eine befondere Gruppe bilden diejenigen Fliefen, bei welchen die vertieften Umriffe und Flächen der Zeichnung, ähnlich den niellirten Marmorplatten Italiens, mit fchwarzer Maffe ausgefüllt und die Oberfläche ohne Glafur belaffen wird. Diefe Art Fliefen ift befonders in Süddeutfchland vertreten [189]. Das Ornament bilden gemeinhin geometrifche Figuren, befonders häufig ftilifirte Thiere, zum Theile in ornamentaler Umbildung, ferner gewappnete Ritter zu Pferde. Derartige Motive enthalten u. a. Fliefen aus dem Franziscaner- und Clariffinnen-Klofter zu Ulm (Fig. 68), noch aus dem XIII. Jahrhundert. Verwandt find damit Fliefen aus dem ehemaligen Klofter Weingarten (Anfang des XIV. Jahrhundertes), aus der Ciftercienfer-Abtei Bebenhaufen und aus Klofterneuburg bei Wien [190]. Die grofse Maffe diefer Arbeiten ift nicht glafirt gewefen; fie ergeben entweder einzeln oder zu vieren zufammengeordnet die Muftereinheit.

130.
Relief-Fliefen.

Aus einer Vierzahl von Fliefen beftehen Figuren mit eichenblattartig gezacktem Blätterwerk in fpitzovalen, über Ecke geftellten Feldern. Die Blätter heben fich in ganz flachem Relief vom Grunde innerhalb der Felder ab. Diefe Fliefen gehören bereits zur Gattung der Fliefen mit Reliefmuftern, welche im fpäten Mittelalter bis in die Mitte des XVI. Jahrhundertes in Deutfchland verbreitet find (Fig. 69).

Fig. 69.



Fufsboden-Fliefen mit Reliefmuftern aus Deutfchland.
(XIV. bis XV. Jahrh.)

Auch Ziegel zur Wandverkleidung — wie bereits im XIII. Jahrhundert in den preufsifchen Ordensburgen — gleichfalls in Relief verziert, find aus dem Spätmittelalter zu verzeichnen. — Die Hauptmotive der Relief-Fliefen bilden ftilifirte Thiere; fo befonders fchön gezeichnete Adler auf Fliefen vom Rathhaufe zu Aachen. Fliefen mit Thierfiguren (Drachen und Einhorn) hatte der Fufsboden der ehemaligen Ciftercienfer-Kirche zu Heilsbronn bei Ansbach, der Begräbnifsftätte der Hohenzollern [191]. Im XVI. Jahrhundert finden fich die in jener Zeit fo beliebten Arabeskenmufter, daneben befonders häufig Wappen mit kraufem Blattwerk. Das Berliner Kunftgewerbe-Mufeum befitzt zwei grün glafirte Fliefen mit gegen den Grund vertieft liegenden Stoffmuftern im Stil des XIV. Jahrhundertes. — Relief-Fliefen fetzen ein befonders feftes, gegen Abtreten widerftandsfähiges Material voraus. Die Wirkung des Reliefs wird durch die Glafur nicht unerheblich erhöht, in fo fern diefe das Ornament heller, die Tiefen dunkler erfcheinen lafft.

Fig. 70.



Fliefenborde aus Frankreich.

[189]) Siehe: HASSLER. Schwabifche Fliefe. Ulm 1862.

[190]) Siehe: Mitth. d. Central-Commiffion, 1862, S. 51.

[191]) HEFNER-ALTENECK, J. H. v. Trachten, Kunftwerke und Geräthfchaften vom frühen Mittelalter bis Ende des XVIII. Jahrhundertes etc 2. Aufl. Frankfurt a. M. 1879—84. Bd. 4. Taf. 268.

Fig. 71.



Theil eines Friefes aus glafirtem Thon vom *Ospedale del Ceppo* zu Piftoja.

4. Kapitel.

Fayence in Italien.

131.
Fayence
oder
Majolica

Die Verzierungsarten, die das europäifche Mittelalter für Boden- und Wandfliefen verwendete, liefsen das Mufter lediglich als Flächenornament wirken; die Zeichnung hebt fich in hellem oder dunkelm Tone vom Grunde ab. Für eine farbige Behandlung hätte es der Mittel bedurft, welche der Orient zu höchfter Vollendung ausgebildet hatte; allein nur in einem Lande flofs vermöge der Berührung mit dem Islam die orientalifche Kunftübung unmittelbar in die abendländifche über, in Spanien. Es ift eine dankbare Aufgabe, das Nachleben der orientalifchen Ueberlieferungen in der fpanifchen Kunft des Mittelalters und der Früh-Renaiffance zu verfolgen; doch nahm die neue, überaus folgenreiche Technik, welche der europäifchen Keramik völlig neue Wege weifen follte, die Fayence oder Majolica, nicht in Spanien ihren Anfang.

Das Verdienft, die Fayence zuerft künftlerifch ausgebildet zu haben, gebührt Italien. Die Hauptfache hierbei ift fowohl in technifcher Beziehung, als auch für die künftlerifche Bewerthung der Umftand, dafs es fich bei der neuen Technik um wirklich gemalte und malerifch dargeftellte Arbeiten handelt, und zwar um Malereien mit Licht, Schatten und Halbtönen. Im Verlaufe der bisherigen Unterfuchungen hatten wir es nur in einem Falle mit gemalten Arbeiten zu thun: bei den perfifchen und türkifchen Halbfayencen (fiehe Art. 101, S. 91). Hier bildete den Malgrund ein Angufs aus weifs brennender Erde. Auf diefen wurde in einfachen Farben gemalt; von einer Modellirung, von einer Abficht auf körperliche Wirkung ift nicht die Rede. Eben fo wenig ift dies bei der Malerei über der Glafur der Fall, da es dabei nur auf das Ausfüllen vorgezeichneter Umriffe durch farbige Schmelzflüffe ohne Licht- und Schattenwirkung ankam. Bei der echten Fayence dagegen bildet den das rohe Thonmaterial deckenden Malgrund das weifse Zinnoxyd. Diefes geräth beim Brennen in Flufs und verfchmilzt mit den aufgemalten farbigen Metalloxyden; es liefert fomit felbft die Glafur zum Unterfchied von den Halbfayencen, deren Malgrund nicht fchmilzt und daher einer durchfichtigen Ueberfangglafur bedarf.

132.
Heimath
der
Fayence.

Die italienifchen Fayencen führen gleichzeitig den Namen Majoliken, nach dem Namen der Infel Majorca, über welche fpanifch-maurifches Gefchirr, namentlich die fehr gefchätzten Gefäfse mit Goldlüfter, in Menge nach Italien eingeführt wurden. Man nimmt an, dafs diefer Import die Vorbilder für die italienifchen Fayencen geliefert habe. Dies trifft in fo fern zu, als die eigenthümliche Verzierung des maurifchen Lüftergefchirrs, das Blattwerk, die Streuornamente und vor Allem die Malerei in Goldlüfter felbft, in frühen italienifchen Fayencen Nachahmung gefunden haben, die mit dem Namen *Maioliche* belegt wurden. Technifch aber kann jene Waare nicht fchlechthin als Vorbild in Anfpruch genommen werden, fo lange nicht gemalte Arbeiten in der Art der italienifchen und früher als diefe auf fpanifchem Boden oder etwa auf der Infel Majorca felbft nachgewiefen werden. Dies ift nach unferer Kenntnifs von dem Stande der fpanifchen Kunfttöpferei im Mittelalter nicht der Fall. Dagegen läfft fich vermuthen, dafs die Italiener die weifse Zinnglafur von Spanien übernommen haben, während fie andererfeits in ihrer Verwendung in rohem Zuftande als Grund für eine vielfarbige Bemalung felbftändig gewefen wären. In den fpanifch-maurifchen Arbeiten find höchftens blaue Retouchen, gelegentlich auch — wie bei den Fliefen aus der *Sala de Jufticia* in der Alhambra (fiehe Art. 88, S. 82) — ein blauer Fond für das Mufter auf die weifse Glafur gemalt; bei den Italienern aber hat offenbar die lange Uebung in der Fresco-Malerei, d. h. der Malerei auf den feuchten, weifsen Wandputz, viel zur Ausbildung des in mancher Hinficht verwandten Verfahrens auf der Töpfererde geführt. Wenn dann ferner die früheften nachweislichen Arbeiten diefer Art auf Italien entfallen, wenn italienifche Kunfttöpfer die neue Technik erft den übrigen Culturländern, darunter am früheften an Spanien, mittheilten, fo wird man auch Italien den Ruhm, die Heimath der Fayence gewefen zu fein, nicht ftreitig machen.

133.
Auftreten
der
Fayence.

Die kunftgefchichtliche Forfchung der neueften Zeit hat, wenn gleich fie die Anfänge der Majolica noch nicht völlig klar gelegt hat, doch zur Kenntnifs einer Vorftufe geführt. Diefe Vorftufe bildet die fchon mehrfach erwähnte Halbfayence. Die Entdeckung von Thonfcherbenlagern in Faënza, dem Hauptfitz der italienifchen Fayence-Induftrie, durch den verdienten Localforfcher *F. Argnani* lieferte Belege für das Vorkommen der echten Fayence am Schluffe des XIV. Jahrhundertes. *Argnani*[192]) fand Krüge, welche das Wappen des *Aftorgio Manfredi*, Herrn von Faënza, tragen und fomit eine fefte Zeitftellung (zwifchen 1393—1405) ermöglichen. Einer diefer Krüge ift bereits auf dem weifsen Zinnoxyd bemalt, alfo Fayence im eigentlichen Wortfinne zu nennen[193]), andere hingegen auf weifser Erde von Vicenza, alfo auf einem Angufs, und mit durchfichtiger Glafur überfangen, mithin Halbfayencen. Diefe fehr wichtigen Funde werfen ein ganz neues Licht auf die Anfänge der Majolica, indem fie eine Uebergangsepoche kennzeichnen, in welcher man gleichzeitig in der älteren und der neuen, allmählich das Uebergewicht gewinnenden Technik arbeitete. Jedenfalls war alfo die Zinnglafur bereits gegen Ausgang des Mittelalters in der bedeutendften der italienifchen Töpferwerkftätten bekannt. Von derartigen Vorftufen aber abgefehen, fällt das Auftreten der Fayence mit der Kunft der Renaiffance zufammen. Die Fayence fteht an der Schwelle der Renaiffance und theilt ihre Schickfale; fie erreichte ihre höchfte Blüthe in den erften Jahrzehnten des *Cinquecento*; dann verfiel fie mit der Spät-Renaiffance in der zweiten Hälfte des XVI. Jahr-

[192]) Siehe: Argnani, F. *Le ceramiche e majoliche faentine.* Faenza 1889. Taf. 5

[193]) Siehe: Falke, O. v. Majolica: Handbücher der Kgl. Mufeen zu Berlin 1895, S. 72—73.

hundertes. Ihrer höchften künftlerifchen Schöpfungen, die fie in der Herftellung von Prunk- und Schaugeräth aller Art entfaltete und die fich den glanzvollften Leiftungen des italienifchen Kunfthandwerkes jener grofsen Zeit anreihen, haben wir hier nicht weiter zu gedenken. Im Bauwefen bemächtigte fich die Fayence zunächft der Fliefen-Fufsböden; doch wurde fie auch als Decken- und Wandfchmuck, an Friefen, Rundfeldern und Umrahmungen verwendet. Allerdings tritt die künftlerifche Bedeutung diefer Arbeiten nicht felten in Widerfpruch mit der Beftimmung, und der Abnutzung haben die gemalten italienifchen Bodenfliefen nicht beffer widerftanden, als etwa die orientalifchen. Der Bildwirkung kommt der matte, ftumpfe Glanz, den das Zinn den Farben verleiht, fehr zum Vortheil gegenüber manchen modernen Leiftungen diefer Art, zu gute. Hierin unterfcheiden fich übrigens die Bauarbeiten in Fayence, namentlich die Fliefen, von der grofsen Maffe des gleichzeitigen Fayencegefchirres, bei welchem die fertig bemalte Waare noch mit einer dünnen, durchfichtigen Bleiglafur überfangen wird und dadurch den ihr eigenthümlichen, lebhaften, bei gröfseren Flächen aber ftörenden Spiegelglanz erhält.

Der ältefte bekannt gewordene Fliefenfufsboden von annähernd ficherer Datirung ift das *Paviment* der vom Senefchall und Günftling der Königin *Juana*, *Gianni Carraciolo* (geft. 1432), geftifteten Capelle in der Kirche *San Giovanni a Carbonara* zu Neapel [194]). Der Fufsboden ift wegen der Wappen des Stifters, das er enthält, höchft wahrfcheinlich gleichzeitig mit der Erbauung der Capelle; auch das Ornament trägt alle Kennzeichen eines frühen, noch unentwickelten Stils und zeigt vornehmlich in den Thierfiguren, fo wie in der Zeichnung des Blattwerkes unverkennbar die Einwirkung fpanifch-maurifcher Vorbilder (Fig. 72 [195]). Das noch recht unbeholfene Figürliche, männliche und weibliche Bruftbilder, bildet ein beliebtes italienifches Motiv jener Zeit.

Fig. 72.



Fliefen aus *San Giovanni a Carbonara* zu Neapel [195]).
(Um 1440.)

Zwifchen 1464—69 mufs die leider nicht mehr erhaltene keramifche Decoration entftanden fein, welche der grofse Bildhauer *Luca della Robbia* im Auftrage des *Piero de' Medici* für das Schreibgemach im Mediceer Palafte (*Palazzo Riccardi*) zu Florenz herftellte. Nach den Befchreibungen bei *Vafari* [196]) und in *Filarete's* »*Trattato d'Architettura*« (lib. 25) waren fowohl der Fufsboden, wie die gewölbte Decke des Raumes mit Fayencen ausgelegt. Einen Reft davon glaubt man in 12, jetzt dem South-Kenfington-Mufeum zu London gehörigen Fayence-Rundplatten mit Perfonificationen der Monate zu befitzen [197]). Die Farben find hier dunkel- und hellblau für Umriffe und Halbtöne auf weifsem Grunde. In gemalter Fayence hergeftellt ift ferner die breite Umrahmung des von demfelben Künftler gefchaffenen Grabmals des 1455 verftorbenen Bifchofs *Federighi* von Fiefole in der Kirche *San Francesco di Paola* unweit Florenz.

134. Werkftätten.

Die Werkftätte des *Luca della Robbia* und feiner Nachkommen in Florenz wurde übrigens der Mittelpunkt eines höchft bedeutenden Induftriezweiges, auf den noch weiter einzugehen fein wird; doch befteht die weitaus überwiegende Menge der *Robbia*-Arbeiten nicht aus Fayencen, fondern aus plaftifchen, mit farbigen Glafuren bemalten Terracotten. Die Majolica-Fabrikation dagegen wurde hauptfächlich in den an Thonlagern reichen Gegenden am Oftabhange des Apennin, etwa zwifchen Faënza

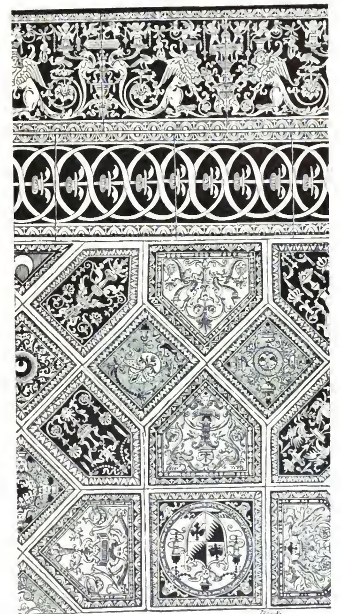
[194]) Siehe: MOLINIER, E. *La céramique Italienne au XV. fiècle.* Paris 1888.

[195]) Facf.-Repr. nach ebendaf.

[196]) VASARI. Herausg. von LE MONNIER. Leben des *Luca della Robbia*. S. 67.

[197]) ROBINSON, M. *Italian fculpture in the South Kenfington Mufeum.* S. 59. Nr. 7632—43. — Abbildungen in: CAVALUCCI, J. & E. MOLINIER. *Les della Robbia, leur vie et leur oeuvre.* Paris 1884.

Fig. 73.



Fayence Fliefen aus dem *Palazzo Petrucci* zu Siena. (Ergänzt.)
(1509)

und Pefaro betrieben. Faënza enthielt im XV. und XVI. Jahrhundert die bedeutendften Werkftätten, wie es auch der gefammten Technik den Namen Fayence gegeben hat.

Aus Faëntiner Ateliers ftammt wahrfcheinlich der etwa um 1480 angefertigte Majolica-Fufsboden aus einem Saale des Klofters *San Paolo* zu Parma, von dem an 154 Fliefen noch im Mufeum jener Stadt, einzelne Stücke in verfchiedenen Sammlungen vorhanden find. Die quadratifchen Fliefen von 21 cm Seitenlänge und rund 5½ cm Dicke enthalten zum grofsen Theile Profilköpfe, darunter augenfcheinlich Bildniffe, umrankt von Blattwerk im Stil der fpanifch-maurifchen Arbeiten.

Durch Infchriften bezeugt ift die Faëntiner Herkunft — und zwar aus der *Botega* der Töpferfamilie *Betini* — für den Bodenbelag der *Marfili*-Capelle in *San Petronio* zu Bologna[198]) vom Jahre 1487. Bologna befitzt in der *Bentivogli*-Capelle von *San Giacomo Maggiore* noch einen zweiten frühen Fayence-Fufsboden, bemerkenswerth durch Anklänge an orientalifche Vorbilder im Ornament; jede Fliefe enthält eine gefchloffene Zeichnung, bald geometrifche Figuren, bald Blattwerk, Sinnfprüche, Thierfiguren und Porträtköpfe; Zeichnung und Modellirung in Blau; Farben: orangegelb, grün und violett.

In die zweite Hälfte des *Quattrocento* gehört ferner ein Fliefen-Fufsboden in der dritten Capelle rechts in *Sta. Maria del Popolo* zu Rom[199]) mit den Wappen der Aragonifchen Königsfamilie in Neapel und den Emblemen der Familie *Rovere*.

135. Fliefen-Fufsböden

Das Ornament der *Quattrocento*-Fayencen verräth namentlich im Blattwerk und in den Thierfiguren noch deutlich die Anlehnung an die maurifchen Vorbilder, daneben finden fich mittelalterliche Formen, während die Figuren die herben, charaktervollen Züge der italienifchen Früh-Renaiffance tragen. Die Farben, unter welchen fich neben dem für Zeichnung und Modellirung vorherrfchenden Blau Grün, Gelb und Violett vorfinden, find milde und wohl abgeftimmt, ohne die ftarken Gegenfätze und lebhaften Töne der Folgezeit. Dem älteren Stil ftehen noch die Fliefen in der Capelle der *Lando* in *San Sebaftiano* zu Venedig (1510) nahe, ferner die Refte des Fliefenbodens aus dem für *Ifabella von Efte* erbauten Hofe des alten Palaftes zu Mantua (1522[200]).

Den voll entwickelten Stil der Blütheepoche zu Anfang des *Cinquecento* zeigt, bei reichftem Wechfel in Formen und Bemalung, der Fliefen-Fufsboden aus *Sta. Caterina* und aus dem *Palazzo Petrucci* zu Siena (Fig. 73). Theile eines Majolicabodens aus *Villa d'Efte* befitzt das Berliner Kunftgewerbe-Mufeum. Von den fchönen Fayence-Fufsböden der Loggien und Stanzen im Vaticanifchen Palaft[201]) haben fich nur Refte in einzelnen Räumen wiedergefunden.

Unter den Arbeiten aus fpäterer Zeit fei zunächft des Paviments in *San Pietro* zu Perugia gedacht. Im Ornament herrfchen die Grottesken und die um die Mitte des XVI. Jahrhundertes beliebten fchematifchen Arabeskenmufter vor. In diefem Stil find die Fliefen aus dem *Polasso Pitti* in Florenz bemalt, ferner Fliefen aus der Kirche in Spello, 1566 in Deruta angefertigt. — Eine Eigenthümlichkeit zeigt ein Fliefen-Fufsboden aus *San Martino* in Neapel mit der Darftellung des Thierkreifes, bei welchem nur die eigentliche Darftellung felbft glafirt, der Grund der Fliefen dagegen unglafirt geblieben ift[202]). — Wandbekleidungen aus Fayence-Fliefen finden fich in der Unterkirche des Domes zu Amalfi an den Laibungen der Altarnifche.

198) Siehe: Meurer, M. Italienifche Majolicafliefen aus dem Ende des XV. und Anfange des XVI. Jahrhundertes etc. Berlin 1881.

199) Siehe: Molinier, a. a. O., S. 70 ff.

200) Siehe: Yriarte, Ch. *Ifabelle d'Efte et les artiftes de fon temps. Gaz. des beaux-arts*, 3. Per., Bd. 13 (1895), S. 391.

201) Siehe: Tesorona, G. *L'antico pavimento delle logge di Raffaello in Vaticano.* Neapel 1891. — Gruner, L. *Fresco decorations and ftuccoes of churches in Italy.* London 1854. Pl. 4.

202) Nach Mittheilung von Dr. *O. v. Falke*.

5. Kapitel.

Arbeiten der Robbia.

136.
Robbia-
Plaftik.

Der bildnerifche Trieb der italienifchen Renaiffance führte zu einem aufserordentlichen Auffchwunge der Thon-Plaftik, der auch in der Terracotta-Architektur der Früh- und Hoch-Renaiffance feinen bezeichnenden Ausdruck fand (fiehe Art. 114, S. 103). Die Billigkeit und Bildfamkeit des Stoffes und die Möglichkeit leichter Vervielfältigung der Modelle durch Abformen begünftigten die Thonbildnerei felbft in Gegenden, denen es an ausgiebigem Steinmaterial nicht gebrach. Es entftanden Altäre, Thürobertheile, Bogenfelder mit Reliefs, Grabdenkmäler, Tabernakel in Kirchen und im Freien, gelegentlich auch vollftändiger Wandfchmuck in Kirchen und Capellen. Gerade in Florenz bürgerte fich das Madonnen-Relief aus bemaltem Thon ftatt des Madonnenbildes im *Trecento* als häuslicher Andachtsgegenftand ein[203]). Diefe Thonarbeiten waren ftets bemalt, zumeift auf einem dünnen, weifsen Kreidegrunde. Die Bemalung war demnach nicht das Ergebnifs eines keramifchen Vorganges; fondern man bemalte Terracotten, eben fo wie man Bildwerke aus Holz bemalte. Der Gedanke, derartige Arbeiten wetterbeftändig zu verzieren, hat dann vermuthlich den Florentiner *Luca della Robbia* dazu geführt, Thon, ftatt mit Farben, mit farbigen Glafuren zu bemalen. Neben ihrer Dauerhaftigkeit waren es vornehmlich Glanz und Leuchtkraft der Glafuren, welche die fo gefchmückten Bildwerke fchnell beliebt und volksthümlich machten. Die gangbarften Vorwürfe der *Robbia*-Plaftik bildeten Altaraufsätze, Friefe, Bogenfelder, Brunneneinfaffungen, Wappen, zum Theile in kräftigem Relief, zum Theile mit Figuren in voller Körperrundung; befonders beliebt und in zahlreichen Wiederholungen verbreitet waren Darftellungen der Madonna, bald mit dem Kinde allein, bald mit Heiligen, in Bogenfeldern, Altaraufsätzen oder in Rundmedaillons, von kräftigen Fruchtkränzen eingefafst.

Arbeiten der *Robbia*[204]) finden fich faft in allen Mufeen und gröfseren Sammlungen. Doch ift noch Manches an Ort und Stelle erhalten; denn auch für architektonifche Zwecke machten fie ihre Erfindung nutzbar. *Luca*'s Sohn *Andrea* fetzte die Kunft feines Vaters fort. Die Arbeiten des Ateliers fanden reichen Abfatz nach aufsen, namentlich nach Spanien und Portugal, und gewannen noch in der dritten Generation durch die Berufung des *Girolamo della Robbia* an den Hof *Franz I.* von Frankreich auch jenfeits der Alpen Verbreitung, bis fie etwa nach der Mitte des XVI. Jahrhundertes erlofchen.

Von gröfseren plaftifchen Arbeiten *Luca*'s in emaillirtem Thon find die Spitzbogenfelder über den Thüren zu den Sacrifteien im Dom zu Florenz erhalten (Darftellungen der Auferftehung und Himmelfahrt in figurenreichen Compofitionen, 1443 u. 1446). In das Gebiet der architektonifchen Decorationen gehört der Terracottafchmuck der Vorhalle der *Pazzi*-Capelle bei *Sta. Croce* in Florenz, deren mittlere Kuppelwölbung an Stelle einer Caffettentheilung mufchelförmige, bunt glafirte, nach dem Scheitel kleiner werdende Schüffeln enthält; ferner die Tonnenwölbungen der *Capella del Crocififfo* und der Grabcapelle des Cardinals von Portugal in *San Miniato al Monte* bei Florenz (Fig. 74). In ähnlicher Weife wird die bereits erwähnte Gewölbedecke im Schreibgemach des Mediceer-Palaftes verziert gewefen fein. — Noch gröfsere Aufträge fielen der *Robbia*-Werkftätte unter Leitung von *Luca*'s Neffen *Andrea* zu, deffen Talent vorzugsweife für decorative Aufgaben befähigt erfchien. Von ihm rühren die reizenden, weltbekannten Wickel-

---

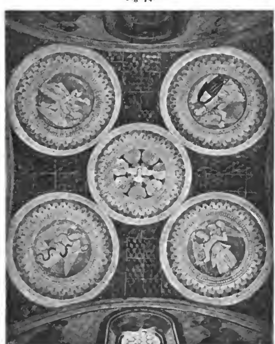
[203]) Siehe BODE, W. Die italienifche Plaftik. Handbücher der Kgl. Mufeen zu Berlin 1891, S. 44.

[204]) Siehe: CAVALLUCCI & MOLINIER. *Les della Robbia.* Paris 1884. — STEGMANN, H. Die Bildhauerfamilie *della Robbia* in: Die Architektur der Renaiffance in Toscana etc. München. Erfcheint feit 1885 Lief XIX (1892) ff.

kinder in den Bogenzwickeln der Vorhalle des Findelhaufes bei *Sta. Annunziata* her und die Medaillons mit Bildniffen des Meifters felbft und feines Oheims an der *Loggia di San Paolo*, gegenüber von *Sta. Maria Novella* zu Florenz. Um 1505 führte *Andrea* mit Beihilfe feiner Söhne das fchöne, caffettirte Tonnengewölbe der Vorhalle des Domes zu Prato [205]) aus (quadratifche Caffetten mit Rofen zwifchen breiten Stegen mit buntglafirten Fruchtzweigen). — Schon als ein Werk von *Andrea*'s Sohn, *Giovanni*, mit dem die dritte Generation der Familie beginnt, gilt der um 1497 entftandene Sacrifteibrunnen von *Sta. Maria Novella* in Florenz. — Die umfangreichfte Leiftung der Werkftätte bildet der Façadenfchmuck in Terracotta am *Ofpedale del Ceppo* in Piftoja, welcher wahrfcheinlich unter Leitung *Giovanni*'s zwifchen 1525—29 ausgeführt wurde, zu derfelben Zeit, als *Giovanni*'s Bruder *Girolamo* zu grofsen Aufträgen nach Frankreich berufen wurde (Fig. 71, S. 122).



Fig. 74.



Gewölbedecke mit glafirten Terracotta-Reliefs und Fliefen aus der Kirche *San Miniato al Monte* bei Florenz.

(Von *Luca della Robbia*.)

137. Technik.

Die Technik der *Robbia*-Arbeiten ift diejenige der Glafuren auf Relief, d. h. jeder Reliefttheil, fo wie der Grund erhielten ihre befonderen Farben durch die in voller Maffe getönten, undurchfichtigen Zinnglafuren. Dadurch unterfcheiden fie fich von den mit durchfichtigen Bleiglafuren verfehenen Hafnerarbeiten des deutfchen Nordens. Diefe Glafuren find übrigens nur dünn und von vorzüglicher Befchaffenheit, fo dafs Riffe und Sprünge zu den Seltenheiten gehören. Was die Ausführung anlangt, fo hat man zu unterfcheiden zwifchen den Reliefdarftellungen, dem Grunde

[205]) Die Architektur der Renaiffance in Toscana, a. a. O., S. 3.

und den Einrahmungen. Gewöhnlich heben ſich die Figuren in Weiſs von mattem, hellblauem Grunde ab. Für die Einfaſſungen war beſonders natürlich gebildetes Blattwerk mit Blumen und Früchten beliebt, zumeiſt in Form von Kränzen oder Guirlanden (Fig. 75). Bei gröſseren Maſsen bildet die Umrahmung eine vollſtändige Tabernakel-Architektur. Die vorherrſchenden Farben ſind grün, violett und gelb, demnach Töne ohne ſtarke Gegenſätze von weichem, etwas ſtumpfem Glanz.

Die einrahmende Architektur, ſo wie die Fruchtkränze bilden einzelne, Thonformen entnommene und übereinſtimmend glaſirte Terracotten; die Reliefs und Figuren wurden modellirt, bei kleineren Maſsen in einem Stück; meiſt aber beſtehen ſie auch aus einzelnen Theilen, deren Fugen geſchickt durch den Faltenwurf der

Fig. 75.



Rund-Medaillon aus glaſirtem Thon von *Andrea della Robbia.*

Gewänder oder andere Einzelheiten verdeckt werden. Der blaue Grund wird dann gleichfalls den Umriſſen der Figuren entſprechend ausgeſchnitten und zuſammengeſetzt.



138.
Neuere Fayencen.

Gegen Ende des XVI. Jahrhundertes erloſch, wie der einſt ſo glänzende Backſteinbau Italiens, auch die Terracotta; die Kunſt des Barock kennt keinen ausgebildeten Backſteinbau. Nur ein Zweig der Bau-Keramik iſt bis auf unſere Tage in beſtändiger Uebung geblieben: die Herſtellung von Bodenflieſen[206]), wenn gleich die Fabrikate allmählich von künſtleriſchen zu handwerksmäſsigen Erzeugniſſen herabſanken. Namentlich im ſüdlichen Italien iſt der Bedarf an Flieſen zu allen Zeiten vorhanden geweſen; auſserdem betrieb Italien im XVIII. Jahrhundert bis in die neuere Zeit eine lebhafte Ausfuhr derartiger Waaren nach auſsen, beſonders nach der Nordküſte von Afrika. Italieniſche Werkſtätten lieferten für die Bauten des Bey von Tunis, ſo wie für die Häuſer der Wohlhabenden in Algier und Tripolis.



206) Jacobsthal, E. Süditalieniſche Flieſen-Ornamente. Berlin 1886.

Die Hauptfabrikationsorte waren und find noch gegenwärtig Vietri am Bufen von Salerno, Neapel, neuerdings auch Palermo auf Sicilien. Die Technik ift diejenige der echten Fayence. In der Bemalung herrfcht gewiffermafsen ein interfecularer Stil, in welchem fich antike, aus den Fufsboden-Mofaiken entlehnte, mittelalterliche und orientalifche Motive beifammen finden. Das Figürliche fehlt faft gänzlich; vorherrfchend find lineare Mufter, von Ornamenten: Rofetten, Akanthus und Palmetten, im XVIII. Jahrhundert, dem Porzellanftil folgend, natürliche Blumen. Die Flächen werden häufig durch Schraffirung, öfter noch, in Nachahmung von Marmorplatten, durch Marmorirung in Grün und Roth ausgefüllt. Die Glafur, *faënza*, befteht in der Hauptfache aus Blei- und Zinnafche und wird durch Uebergiefsen aufgebracht. Die Marmorirung entfteht durch Auftupfen eines nachgiebigen Pinfels oder eines mit Farbe getränkten Schwämmchens. Verftändige Farbenwahl und grofse Haltbarkeit find jenen Arbeiten als Vorzüge, wie als Ergebniffe einer niemals unterbrochenen Handwerksübung nachzurühmen.

---

6. Kapitel.

Spanien und Portugal.

139. Spanien.

Wenn gleich Italien im Zeitalter der Renaiffance, in Folge der Ausbildung der Majolica, auf dem Gebiete der Kunfttöpferei an erfter Stelle genannt zu werden verdient und die übrigen Culturländer des Abendlandes zu feiner künftlerifchen Gefolgfchaft zählt, fo behaupten durch Umfang und Vielfeitigkeit ihrer keramifchen Production, vom eigentlichen Backfteinbau abgefehen, Spanien und Portugal unzweifelhaft den Vorrang. Beruhte doch die Pflege gerade diefes Kunftzweiges auf alter Ueberlieferung, die Jahrhunderte hindurch den Ruhm des maurifchen, wie chriftlichen Spaniens ausgemacht hatte.

Im XV. Jahrhundert zerfiel die pyrenäifche Halbinfel in vier felbftändige Reiche: Portugal im Weften, das Königreich Granada, den letzten Reft der Maurenherrfchaft, im Südoften, Caftilien mit Leon in der Mitte, Aragonien im Nordweften. Durch die Verbindung der caftilifchen Thronerbin *Ifabella* mit *Ferdinand von Aragonien* wurden 1474 beide fpanifchen Königreiche vereinigt. Die Herrfchaft des katholifchen Königspaares bildet die ruhmvollfte Zeit der fpanifchen Gefchichte; ihr denkwürdigftes Ereignifs, die Vernichtung des Königreiches Granada (am 2. Januar 1492) gab dem Werke der nationalen Einigung gewiffermafsen die Weihe. Durch diefen letzten Kreuzzug der abendländifchen Chriftenheit und durch die in das gleiche Jahr fallende Entdeckung Amerikas erhielt der fpanifche Nationalftaat neue mächtige Impulfe. — Das kleine Portugal gewann in derfelben Zeit, in Folge der Entdeckung des Seeweges nach Indien, die unmittelbare, fo überaus folgenreiche Verbindung mit der oftafiatifchen Culturwelt; die Eroberung Neapels endlich durch die Spanier (1501—4) brachte das Land in die engften Beziehungen zu Italien. Durch diefe Ereigniffe, welche eine neue Zeit für die bis dahin abgefchloffene Halbinfel einleiteten, wurde auch dem italienifchen Humanismus und der Kunft der Renaiffance der Boden bereitet. Die beiden letzten Jahrzehnte des XV. Jahrhundertes enthalten die Anfänge des neuen Stils.

140. Stil.

Aus dem Mittelalter hatte die fpanifche Kunft eine zweifache Erbfchaft übernommen: den malerifchen, üppigen Stil der Spät-Gothik und die Ueberlieferungen der maurifchen Kunft. Aus der Verfchmelzung beider mit der Renaiffance entwickelten fich gleichzeitig zwei, mehr ihrer Form als ihrem Wefen nach verfchiedene Mifchftile, die beide die Zeit des Ueberganges zu Ende des XV. und zu Anfang des XVI. Jahrhundertes kennzeichnen; die Verbindung von Gothik und Renaiffance

ergab den *eſtilo plateresco*, den Silberſchmiedeſtil, ſo genannt, weil er vorzugsweiſe in den prächtigen Silberarbeiten jener Zeit zur Erſcheinung gelangt. Ihm entſpricht der Stil *mudejar*, eine Vermiſchung mauriſcher mit gothiſchen und italieniſchen Formen. Wie natürlich ſtehen unter mauriſchem Einfluſſe diejenigen Kunſtzweige, welche von jeher das Feld orientaliſcher Kunſtübung gebildet haben: die Keramik, die Arbeiten in Stuck und die feinere Holzarbeit. Niemals haben politiſche Gegnerſchaft oder der Haſs gegen die Ungläubigen daran Anſtoſs genommen; im Gegentheil, man erfreute ſich der mauriſchen Ueberlieferung als eines nationalen Beſitzes. Schon *Pedro der Grauſame* von Caſtilien hatte im XIV. Jahrhundert den Alcazar zu Sevilla in den Formen der nur wenig älteren Alhambra zu Granada ausbauen laſſen (ſiehe Art. 87, S. 80). Aehnliches geſchah in der unter *Heinrich IV.* und *Iſabella* umgebauten königlichen Reſidenz zu Segovia. Selbſt der ſtreitbare Gegner des Islam, der Berather und Kanzler des katholiſchen Königspaares, Cardinal *Ximenez*, folgte der Vorliebe ſeiner Zeit, indem er mehrere Räume der Univerſität und ſeines Palaſtes zu Alcala de Henares, ſeinem Lieblingsſitze, im Mudejar-Stil einrichten lieſs. Sogar der ſchöne Kapitelſaal der Kathedrale von Toledo iſt in jenem halb mauriſchen Miſchſtil decorirt. — Farbige Wandflieſen am Sockel, bemalte Stuckornamente am Obertheil der Wände, kunſtvolle Täfelungen aus bemaltem, durch Einlagen verzierten Holzwerk an Decken und Thüren bilden die bekannten Beſtandtheile mauriſcher Innendecoration.

141.
Ziegel-Ornamentik.

Für das Aeuſsere kommt in erſter Linie die ſchon oft beſprochene Ziegel-Ornamentik, welche lange Zeit an der mauriſchen Technik feſt hielt, in Betracht. An keinem Orte läſſt ſich dieſes Nachleben der älteſten orientaliſchen Zierweiſe deutlicher verfolgen, als in den Backſteinbauten von Zaragoza am Ebro. Als beſonders bezeichnende Beiſpiele mögen hier nur der ſchiefe achteckige Thurm (vom Jahre 1504) und die Front der Kathedrale aus dem XV. Jahrhundert herangezogen werden (Fig. 1, S. 5). Die fenſterloſen Frontmauern zeigen hier verſchlungene Blendarcaden, darüber ein breites Flechtband aus vor die Fläche vortretenden Backſteinen, ferner glatte Frieſe mit Moſaikmuſtern aus Ziegeln und an den geputzten Blenden Näpfchen und Sternflieſen. Gelegentlich wurden die durch die vortretenden Ziegelſchichten gebildeten Zellen durch Einlagen aus farbigen Thonflieſen ausgefüllt [207].

142.
Kunſttöpferei.

Auf die eigentliche Kunſttöpferei iſt hier nicht näher einzugehen. Ihre vornehmſte Gattung, die lüſtrirten Fayencen, wurden ſeit dem XII. Jahrhundert in verſchiedenen Fabriken von wechſelnder Bedeutung hergeſtellt und haben den alten Ruf der ſpaniſch-mauriſchen Keramik bis in unſer Jahrhundert bewahrt.


143.
Azulejos.

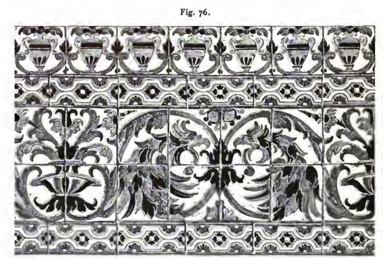
Das eigentliche Feld der ſpaniſch-portugieſiſchen Bau-Keramik jedoch bildete die Fabrikation von Wand- und Fuſsboden-Flieſen. Dieſe wurde in einem Umfange betrieben, der kaum hinter dem in mauriſcher Zeit zurückſtand. Die Technik dieſer Arbeiten iſt zum guten Theile noch das Moſaik [208]); weit häufiger jedoch finden ſich die für Spanien eigenthümlichen Flieſen (*azulejos*) mit Zellenmuſtern und eingelaſſenen Glaſuren. Das mühſame und koſtſpielige Thon-Moſaik, wie es die Alhambra in Granada zeigt, hält ſich bei allerdings ſtets abnehmender Uebung noch bis in das XVI. Jahrhundert und iſt ſelbſt bis zum heutigen Tage nicht völlig erloſchen. Die Thonſchneider

[207]) Siehe: STREET, G. E. *Some account of gothic architecture in Spain.* London 1869. S. 439: »*in ſome caſes as in cimborio of Tarazona cathedral, and the eaſt wall of Zaragoſſa the ſpaces ſo left are filled in with extremely rich work in coloured tiles.*« — Ganz das Gleiche findet ſich an den Maurenbauten zu Tlemcen (ſiehe Art. 80, S. 76).

[208]) Siehe: RIANO, J. F. *The induſtrial arts in Spain.* London 1879. S. 167.

in Andalufien mufften fich, ehe fie ihrem Handwerksbetriebe nachgehen durften, wie *Riano* mittheilt, einer fchwierigen Prüfung unterwerfen. Noch das in der Mitte des XVI. Jahrhundertes erbaute Gouvernementshaus in Tanger zeigt an Friefen und an einer achteckigen Brunneneinfaffung Mofaiken. Für den Maffenbedarf aber, fo wie namentlich für den von Spanien aus betriebenen lebhaften Export waren fie nicht berechnet. In diefem Falle griff man zu den Fliefen mit abgeformten Zellenmuftern, bei welchen die Zeichnung vertieft zwifchen fchmalen erhabenen Rändern lag. In die Vertiefungen wurden die farbigen Bleiglafuren eingelaffen und durch die Ränder am Ineinanderfliefsen verhindert (Fig. 76). Diefe fchon im XIV. Jahrhundert gebräuchliche Technik (fiehe Art. 87, S. 80) blieb in Spanien und Portugal für die grofse Maffe der Wandverkleidungen bis zur Mitte des XVI. Jahrhundertes vorherrfchend.

Fig. 76.



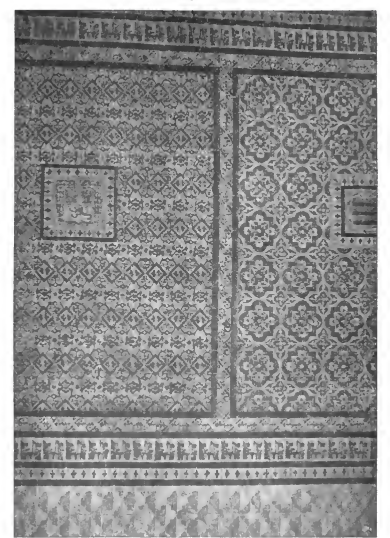
Wandfliefen mit Zellenmuftern aus Triana bei Sevilla.
(XVI. Jahrh. nach Chr.)
Original im Kgl. Kunftgewerbe-Mufeum zu Berlin.

Von den geometrifchen Muftern, deren Compofition fich noch an die Mofaiken in der Alhambra und im Alcazar zu Sevilla anfchliefst, ging man im XVI. Jahrhundert allmählich zu Renaiffanceformen mit ihrem Akanthus-Blattwerk, ihren Ranken und Grottesken über. Die vorherrfchenden Farben der *azulejos* find weifs, blau, grün und gelb, eine Zufammenftellung von eng begrenzter, aber harmonifcher Farbenwirkung. Der Rapport des Mufters vertheilt fich zumeift auf eine gröfsere Zahl von Fliefen.

Einfachere Mufter enthalten die Wandverkleidungen des Haufes *de Mefa* in Toledo (XVI. Jahrhundert). — Ausgefprochenen Renaiffance-Charakter zeigen die *azulejos* im Gartenhaufe *Carl V.* im Alcazar zu Sevilla. — Das reichfte und bekanntefte Beifpiel einer im maurifchen Stile durchgeführten Einrichtung bietet die 1533 von *Don Enrique de Ribera* zur Erinnerung an feine Pilgerfahrt nach Jerufalem erbaute *Cafa de Pilatos* in Sevilla. Von den Räumen des Inneren find einzelne nur an den Wandfockeln mit *azulejos* verkleidet und darüber nach maurifcher Art in Stuck verziert. In anderen, wie im Hofe und in der *Sala de fuente*, füllen die Fliefen die volle Wandfläche mit unten einfachen, oben reicheren, tapetenartigen Muftern (Fig. 77). Die Mitte der Flächen nehmen Wappen ein; auch diefe find aus je vier

Fliefen gleicher Technik wie die übrigen zufammengefetzt; nur die Borden mit dem bekannten arabifchen Zinnen-Ornament beftehen aus befonders geformten, fägeförmig in einander greifenden Stücken.

Fig. 77.



Wandbekleidung aus Fliesen von der *Cafa de Pilatos* zu Sevilla.
(Um 1540.)

Auch die Goldlüfter-Verzierungen fanden auf Fliefen Anwendung. Ein Fliefen-Tableau diefer Art mit gothifchen Fifchblafenmuftern war auf der hiftorifchen Ausftellung zu Madrid im Jahre 1892 zu

fehen [209]). Lüfter enthalten ferner Fliefen aus Cordova und eine Gruppe von *azulejos*, angeblich von der Decke der Kirche zu Carmona bei Sevilla (im South Kenfington Mufeum zu London).

Die leichte, fabrikmäfsige Herftellung ficherte den *azulejos* noch für lange Zeit ihren Abfatz, bis fchliefslich die gemalten Fayencen in italienifcher Art — etwa feit der Mitte des XVI. Jahrhundertes — den Vorrang gewannen. Italien felbft bietet einzelne Beifpiele fpanifcher Exportwaare in den von *Herdtle* veröffentlichten Fliefen-Decorationen zweier Genuefifcher Paläfte, im *Vico San Matteo* und in *Via Luccoli*, welche fich fowohl durch ihre Mufter, fo wie auch durch ihre Beftimmung zu Wandverkleidungen als fpanifche Arbeiten zu erkennen geben [210]).

Eine der Hauptfabriken für *azulejos* fcheint die Vorftadt Triana bei Sevilla gebildet zu haben. Sevilla darf fich andererfeits rühmen, einige Majolica-Arbeiten zu befitzen, welche ficherlich zum Bedeutendften gehören, was jemals in diefer Technik ausgeführt worden ift. Dies find die Werke, welche der Italiener, Meifter *Niculofo* aus Pifa, dort in den Jahren 1504—1508 angefertigt hat. Des erften diefer Werke, eines Fliefengemäldes in der Kirche der heil. Anna zu Triana, mit der ruhenden Figur des Stifters innerhalb einer ornamentalen Umrahmung, fei nur kurz gedacht. Ungleich bedeutender ift das zweite, der Altar fammt Altarbild in der Hauscapelle des katholifchen Königspaares im Alcazar zu Sevilla. Der Altartifch felbft tritt in drei Seiten des Achteckes vor der Wand vor und zeigt an der Vorderfeite im Rundfelde die Darftellung der Verkündigung, umgeben von Sphinxen und Grottesken, daneben Wappen und Namenszug des Königspaares; die beiden fchrägen Seiten enthalten ornamentale Mufter. Das Altarbild fteht in einer Nifche und ftellt die Begegnung Mariä mit Elifabeth dar; die Umrahmung bildet der Stammbaum der Maria. Die Infchrift lautet: Niculofo. Francisco. Italiano. me. fecit, links oben: agno. del. mil. CCCCCIII. Alles ift auf Fliefen gemalt, Entwurf und Ausführung von gleicher Vortrefflichkeit.

Diefer bildartigen Compofition reiht fich ein architektonifches Denkmal an, der fchöne Portalbau der Kirche *Sta. Paula* zu Sevilla (Fig. 78). Die Mauerflächen zeigen einen Wechfel zweifarbiger Ziegelfchichten. Die fpitzbogige Thoröffnung umfämt ein breiter Fries, bemalt auf orangegelbem Grunde mit höchft reizvollen Ranken und Grottesken in den Farben gelb, weifs, grün und blau. Von diefem Fliefengrunde heben fich 7 Rundreliefs in *Robbia*-Technik ab. In den Zwickelfeldern zu beiden Seiten des Spitzbogens fitzen von Engeln gehaltene Tafeln mit dem Monogramm Chrifti auf Lüftergrund. Die Bekrönung bilden knieende Engelsfiguren und Fackeln in weifs glafirter Terracotta. So kehrt an diefem Bauwerke, das den farbigen Terracottaftil der *Robbia* mit der Majolica-Malerei vereinigt, das uralte orientalifche Motiv der Portalumrahmung, wie es am grofsartigften an den Thoren des Sargon-Palaftes zu Niniveh und Jahrhunderte hindurch in der Baukunft Perfiens wirkfam gewefen ift, auf europäifchem Boden wieder.

144.
Fayence-Malerei.

Für die italienifche Fayence-Malerei bilden die Arbeiten des Meifters *Niculofo* die glänzendfte Einführung. Etwa 50 Jahre fpäter hatte die neue Technik die maurifchen *azulejos* in den Hintergrund gedrängt. Die Vorliebe *Philipp*'s *II.* für alles Italienifche that das Ihre dazu. Als der Mittelpunkt der fpanifchen Fayence-Induftrie erfcheint damals Talavera de la Reyna am Tajo. Der Name des Ortes, Talavera, wurde bei den Spaniern geradezu zur Bezeichnung für Fayence. Ein aus-

[209]) *Las Joyas de la expoficion hiftorico-Europea de Madrid* 1892. Bd. II, Taf. 183.

[210]) Siehe. HERDTLE, H. Vorlagen für das polychrome Flachornament Eine Sammlung italienifcher Majolica-Fliefen Wien 1885.

gedehnter Betrieb fertigte bemalte Fliefen zum Schmuck von Altären, von Zimmern, Bädern, für Grotten und Gartenhäufer an. Ein datirtes Werk der genannten Fabrik

Fig. 78.



Thor des Klofters *Sta. Paula* zu Sevilla.

bildet die in Farben und Motiven fehr reiche Fliefenbekleidung in der Gartenhalle des Palaftes der Mendoza zu Guadalajarra vom Jahre 1560[211]. Wie im Mittelalter,

211) Siehe: Uhde, C. Baudenkmäler in Spanien und Portugal. Berlin 1892.

ſo war auch in der neueren Zeit Valencia durch ſeine Töpferwerkſtätten berühmt; der Betrieb reicht bis in unſere Zeit. — Statt ornamentaler Compoſitionen werden vornehmlich im XVIII. Jahrhundert figürliche Darſtellungen, förmliche Fayence-Gemälde beliebt. — Eine Reihe von Flieſenbildern aus dem St. Franciscus-Kloſter zu Barcelona enthält das keramiſche Muſeum zu Sèvres; daſſelbe Muſeum beſitzt ferner zwei gröſsere vielfarbige Flieſenbilder, ein ländliches Mahl und die Eroberung von Valencia durch die Spanier darſtellend. Dieſe Bilder ſind als Arbeiten der königlichen Fabrik von *azulejos* in Valencia bezeichnet und tragen die Jahreszahl 1836 [212]).

145. Portugal.

Für die ſpätere Entwickelung des Flieſenſtils bietet übrigens der Weſten der pyrenäiſchen Halbinſel, das Königreich Portugal, weit reichere und vollſtändigere Belege als Spanien. Dies gilt ſelbſt für die Frühzeit der Renaiſſance, während das Mittelalter und die mauriſche Kunſt keine Monumente von der Bedeutung der ſpaniſchen hinterlaſſen haben.

Die politiſche und künſtleriſche Bedeutung Portugals beginnt etwa mit dem XV. Jahrhundert. Nach der Entſcheidungsſchlacht bei Aljubarrota (1385), in welcher Portugal ſeine Selbſtändigkeit den Angriffen der Spanier gegenüber behauptete, begann unter einer Reihe thatkräftiger Herrſcher eine Zeit ſchnellen und glänzenden Aufſchwunges, deſſen Höhepunkt unter die Regierung *Don Manuel*'s (1495—1521) fiel. Für die Kunſt in Portugal bedeutet dieſe Epoche daſſelbe, was die Zeit des katholiſchen Königspaares für Spanien bedeutet, eine Zeit des Ueberganges und der Vermiſchung ſpät-gothiſcher Formen mit denjenigen der italieniſchen Renaiſſance. Der blühende phantaſtiſche *Manuelino*-Stil entſpricht dem plateresken Stil der Spanier, und ähnlich, wie in Spanien, kann auch von einem Nachleben mauriſcher Kunſt in Portugal geſprochen werden. Das Schloſs von Cintra, an dem die portugieſiſche Königin von *João I.* bis *Don Manuel* gebaut haben, trägt mit ſeinem Zinnenkranze, den Hufeiſenbogen der ſparſam vertheilten Fenſter entſchieden mauriſches Gepräge.

146. Wandflieſen.

Gleich den Spaniern haben die Portugieſen die Wandverkleidungen durch Flieſen geübt [213]) und dieſe in einem Umfange und in einer Vielſeitigkeit ausgebildet, die in keinem europäiſchen Lande ihres Gleichen finden. Hieran haben auch die ſpäteren Jahrhunderte nichts geändert. Zahlreich ſind die Flieſenwände, welche noch das XVIII. Jahrhundert, theils neu, theils zum Erſatz älterer ſchadhaft gewordener geſchaffen hat. Die Flieſen-Fabrikation hat alle Stilwandelungen durchgemacht, welche in der Geſchichte der Keramik vom XV. bis zum Ende des vorigen Jahrhundertes zu verzeichnen ſind, und noch heute iſt der Gebrauch von Fayenceverkleidungen ſelbſt an den Auſsenfronten der Gebäude verbreitet.

Die älteſten Flieſen ſind ſolche mit eingelaſſenen Glaſuren (Zellenmuſtern) und in Technik und Ornament den ſpaniſchen ähnlich. Von dieſer Art ſind die Flieſen im Schloſſe zu Cintra, welche faſt ſämmtliche Innenwände umkleiden; hier finden ſich mauriſche, ſpät-gothiſche und Renaiſſancemuſter. — Im Hofe des Kloſters Belem, dem Hauptdenkmal des *Manuelino*-Stils, befanden ſich kunſtvolle Waſſerbecken, deren Futtermauern an den Anſichtsflächen ſämmtlich mit *azulejos* verkleidet waren. Eine ähnliche Anlage enthielt der Arcadenhof der Kirche *San Francisco* zu Evora. Dieſe Stadt, die alte Reſidenz des Landes, muſs einer der Hauptfabrikationsorte für Flieſen geweſen ſein und enthält in der nach 1485 erbauten Eremitage von *San Braz* weitere Arbeiten dieſer Art. Ausgedehnten Flieſenſchmuck, der ſich ſogar auf die romaniſchen Schiffspfeiler mit ihren vorgelegten Dienſten erſtreckt, beſitzt der alte

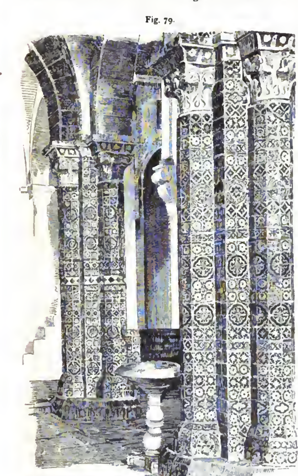
212) Garnier, E. *Catalogue du muſée céramique de la manufacture nationale de Sèvres. Faſc. 4, Série O: Faïences.* Paris 1897.

213) Für das Folgende ſiehe: Haupt, A. Die Baukunſt der Renaiſſance in Portugal. Frankfurt a. M. 1890.

Dom zu Coïmbra (Fig. 79[214]). Selbst zur Bekleidung von Altären wurden *azulejos* verwendet, wie in der Hieronymiten-Capelle im Klofter Belem.

Um die Mitte des XVI. Jahrhundertes etwa kommt, wie in Spanien, die italienifche Fayence zur Herrfchaft. Zahlreich find die noch erhaltenen Denkmäler diefes Stils. Die Fliefenverkleidungen befchränken fich keineswegs auf Sockel und Untertheil der Wände, fondern erftrecken fich auf die volle Höhe der Wand- und Bogenfelder. Gewöhnlich nimmt die Mitte der Fläche ein breiter, von Rollwerk umrahmter Zierfchild ein; rings herum find Ranken und Grottesken gemalt. Die Fliefendecorationen treten in Portugal geradezu an die Stelle von Wandmalereien. So enthält z. B. die Sacriftei der Kirche zu Portalegre gröfsere Wandflächen mit Darftellungen aus dem Leben der Maria.

Fig. 79.



Fliefenbekleidung aus der alten Kathedrale zu Coimbra[214]).

Ein Reifebericht von *Th. Rogge*[215]) erwähnt die Wandverkleidungen aus dem Palaft *da Bacalhoa* zu Azeitão unweit von Liffabon. Die Wandmitten in einer der Galerien der Oftfeite nehmen Rollwerk-Cartouchen mit Darftellungen der Hauptflüffe Portugals ein (Farben: blau, gelb, grün und braun). Reichen Fayencefchmuck enthalten ferner die Gartenpavillons des Schloffes (infchriftlich vom Jahre 1565), während das Mauerwerk der Wafferbecken und der Ruhebänke an einem künftlichen See noch mit *azulejos* verkleidet ift. — Etwa um 1550 wurde von König *Johann III.* die kleine prächtige Kirche der Dominicanerinnen zu Elvas, ein achteckiger Centralbau mit ausgebauten Capellen und mittlerer, von Säulen getragener

[214]) Facf.-Repr. nach: Haupt, a. a. O., Abb. 24.

[215]) Siehe Rogge, Th. Portugiefifche Fayence-Fliefen. Kunftgewerbebl. 1894, S. 1

Fig. 80.



Wandverkleidung durch Fliefen im Kreuzgang der Kathedrale zu Porto [217]).

Kuppel errichtet. Säulen und Architekturglieder beftehen aus Marmor; die Flächen dazwifchen find mit Fliefen verkleidet in einer Ausdehnung, wie nur an den Bauten der Türken und Perfer (Farben: vorwiegend blau und gelb auf weifs). — Zu den umfangreichften Renaiffance-Ausführungen gehört der Fliefenfchmuck in der Vorhalle der Kirche *São Amaro* in der Vorftadt Alcantara von Liffabon, etwa vom Jahre 1580; die convexen Bogenfelder diefer Halle find gänzlich mit Fliefengemälden im Rollwerk- und Grotteskenftil verkleidet. — Auch Meifternamen haben fich erhalten; fo an den fchönen Wandfockeln in der Rochus-Capelle in *São Roque* zu Liffabon der Name des *Frco de Matos* (1584). Nur wenig fpäter, von 1596, find die Wandfliefen unter der Orgelempore derfelben Kirche (Farben: blau und gelb auf weifs).

147. XVII. u. XVIII. Jahrhundert.

Die Farbenfcala in den portugiefifchen und fpanifchen Fayencen im XVI. und XVII. Jahrhundert leidet an einer gewiffen Einförmigkeit; meift findet fich nur ein lichtes, leicht aufgetragenes Blau und Gelb auf dem weifsen Grunde; bisweilen tritt noch Grün hinzu. Schon im XVII. Jahrhundert jedoch kommen neue Anregungen, anfcheinend von Holland, wo unter dem Einfluffe des maffenhaft eingeführten chinefifchen und japanifchen Porzellans fich ein völliger, die gefammte europäifche Keramik umfaffender Umfchwung vollzog, auf den noch näher einzugehen fein wird. Auf die Technik hat diefer Umfchwung keinen Einflufs gehabt; es bleibt diejenige der Fayence; dagegen ändern fich neben dem Ornament, das dem Zeitgefchmack folgt, die Farben. Die Blaumalerei, wie bei den holländifchen Fayencen der Zeit, behauptet das Feld für Flächen, Zeichnung und Modellirung; für die Einförmigkeit des Tones mufs die flotte und fichere Zeichnung entfchädigen. »Diefe Decoration hat feit dem XVII. Jahrhundert in Portugal eine Blüthe erreicht, die beifpiellos da fteht. In diefer Zeit befchränkten fich die Farben ausfchliefslich auf Kobaltblau auf weifsem Grunde; dafür tritt aber in der Compofition ein ganz befonderer Reichthum auf. Ueber die ganze Wand, als eine zufammenhängende Fläche, ergiefsen fich umfaffende hiftorifche, allegorifche oder religiöfe, felbft genrehafte Darftellungen im gröfsten Mafsftabe in der üppigften gemalten Architektur-Umrahmung. Räumlich riefenhafte Leiftungen diefer Art zeigen unter vielen anderen die Graça-Kirche in Santarem und die Hofpitalkirche zu Braga. Noch das XVIII. Jahrhundert kennt auf diefem Gebiete eine ganze Reihe hervorragender Meifter in einer ganz einzig da ftehenden Wirkfamkeit, und felbft gegenwärtig wird diefe Art der Decoration angewendet; allerdings ift fie ftark zurückgekommen« [216]). Bezeichnende Beifpiele bieten der Kreuzgang der Kathedrale von Porto (Fig. 80 [217]), wo die fpitzbogigen Wandflächen in voller Höhe Fliefenfchmuck erhalten haben, das Refectorium des Klofters Belem mit 3 m hohem Fliefenfockel [218]), die *fala dos Escudos* im Schloffe zu Cintra [219]) u. a. m.

---

7. Kapitel.

Frankreich.

148. Französifche Renaiffance

Unter den von der italienifchen Renaiffance abhängigen Kunftgebieten ift nächft Spanien und Portugal Frankreich zu nennen. Die Franzofen hatten auf den

216) Nach: HAUPT, a. a. O., S. 41.
217) Facf.-Repr. nach: UHDE, a. a. O.
218) Siehe: HAUPT, a. a. O., Abb. 85.
219) Siehe ebendaf., Abb. 110.

italienifchen Feldzügen *Carl VIII.* und *Ludwig XII.* die italienifche Renaiffancekunft an ihren Quellen kennen und bewundern gelernt. War es fchon der Ehrgeiz der beiden genannten Herrfcher gewefen, die freien feftlichen Formen diefer Kunft in ihre Heimath einzuführen, fo fetzte *Ludwig XII.* Sohn und Nachfolger, der kunftfinnige, prachtliebende König *Franz I.* (1515—47), eine förmliche Verpflanzung italienifcher Künftler und Kunftwerke nach Frankreich in das Werk. Ganze Künftler-Colonien fiedelten über die Alpen und brachten den italienifchen Stil, theils unmittelbar, theils in gefchickter Anpaffung an die heimathlichen Verhältniffe, zur Geltung. Den Ausgangspunkt für die neue Kunftbewegung bildete die reiche Bauthätigkeit des Monarchen und des feinem Beifpiele folgenden Hochadels. Bald allerdings, feit der Mitte des XVI. Jahrhundertes, macht fich eine Gegenwirkung gegen die Italiener bemerkbar; die franzöfifchen Künftler hatten fich fchnell in die neuen Formen eingelebt, und auf Grund der heimifchen Ueberlieferungen bildete fich ein Stil von beftimmtem nationalen Gepräge. Gleich den übrigen Kunftzweigen hatte auch die Keramik ihren Theil an dem Neuen. Diefes Neue aber war in erfter Linie die Einführung der italienifchen Majolica.

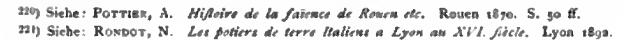
149. *Girolamo della Robbia.*

Den Anftofs dazu gab vermuthlich die Thätigkeit des *Girolamo della Robbia*, der von *Franz I.* 1527 oder 1528 zu grofsen Aufgaben nach Frankreich berufen wurde. Sie wurden ihm beim Bau des Luftfchlöfschens Madrid bei Paris zu Theil, das der Künftler aufsen und innen mit glafirten Terracotten in einem Umfange verzierte, der für die Gefammterfcheinung des Bauwerkes beftimmend wurde. Das Schlofs wurde 1793 zerftört; doch find Befchreibungen erhalten, aus denen man eine Vorftellung von dem Reichthum und der vielfeitigen Verwendung des Terracottenfchmuckes gewinnt. Im Wefentlichen handelt es fich um Statuen, farbige Friefe und Reliefs; fogar die Säulen follen aufsen und innen aus Terracotta beftanden haben. *Du Cerceau* [220]) berichtet ferner, dafs auch die Dacherker (*lucarnes*) und Schornfteine mit glafirtem Thon bekleidet wären. Erhalten hat fich von diefem reichen Schmuck nichts; nur zwei Fliefen im keramifchen Mufeum zu Sèvres follen aus Schlofs Madrid ftammen. Diefe zeigen eine eigenthümliche Technik, wie fie in Spanien gelegentlich vorkommt; die Umriffe der Zeichnung find nämlich in den lufttrockenen Scherben eingeriffen und die Flächen mit farbigen, durch jene Furchen am Ineinanderfliefsen verhinderten Glafuren ausgefüllt. Hiernach gewinnt es den Anfchein, als ob für die keramifche Decoration des nach *Franz I.* Gefangenfchaft in Madrid fo benannten Luftfchloffes aufser italienifchen Einflüffen auch fpanifche mitgewirkt hätten. — Für die franzöfifche Reaction zur Zeit von *Franz I.* Nachfolger, *Heinrich II.* (1547—59), ift es aber bezeichnend, dafs, als es fich um die Vollendung des mit dem Tode *Franz I.* in das Stocken gerathenen Schloffes Madrid handelte, der leitende Architekt *Philibert de l'Orme* gänzlich auf den *Robbia*-Schmuck verzichtete, ja diefen als tadelnswerth bezeichnete.

Girolamo della Robbia fcheint übrigens auch an anderen Orten gearbeitet zu haben, z. B. in Fontainebleau; auch werden ihm vier Rundreliefs aus dem Schloffe zu St. Germain en Laye, jetzt im Louvre-Mufeum, zugefchrieben.

150. Fayence-Fufsböden.

Gleichzeitig mit den *Robbia*-Arbeiten fanden auch die gemalten Fayence-Fufsböden Italiens in Frankreich Eingang, und bald hatten fich franzöfifche Künftler in diefer Technik verfucht. Das frühefte Beifpiel [221]) bildet vielleicht der fehr be-

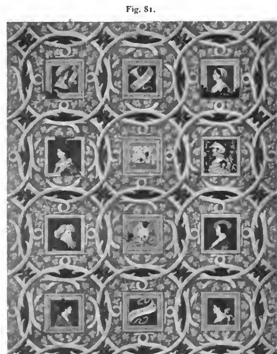


220) Siehe: POTTIER, A. *Hiftoire de la faïence de Rouen etc.* Rouen 1870. S. 50 ff.

221) Siehe: RONDOT, N. *Les potiers de terre Italiens a Lyon au XVI. fiècle.* Lyon 1892.

merkenswerthe Fufsboden der Kirche zu Brou bei Lyon (Fig. 81 [222]). Diefe Kirche wurde 1531 beendet; auch der Fufsboden mufs vor 1535 fchon verlegt gewefen fein. Die Fliefen zeigen Bruftbilder von Männern und Frauen innerhalb einer Einfaffung von verfchlungenem Aftwerk. Mit dem infchriftlich »*à Rouen 1542*« angefertigten Fliefenboden im Schloffe zu Ecouen, welcher Wappen und Namenszug des *Connetable von Montmorency* führt, tritt zum erften Male eine Werkftätte in Rouen, das 100 Jahre fpäter der Hauptfitz der franzöfifchen Fayence-Induftrie werden follte, in den Vordergrund. Der Fufsboden [223]) befteht aus achteckigen Fliefen und zeigt zarte, hell

Fig. 81.



Majolica-Fufsboden aus der Kirche zu Brou [222]).
(Um 1535.)

geftimmte Farben; Bruchftücke davon befinden fich im Mufeum zu Rouen und im *Mufée de Cluny* in Paris. *Pottier* fchreibt in feinem Werke über die Fayencen von Rouen den Fufsboden dem um jene Zeit angefehenen Meifter *Macutus Abaquesne figulus* zu. Von demfelben Künftler foll auch der gleichfalls in zarten Tönen (blau, violett, grün und gelb) gemalte Fliefenboden in der Capelle des jetzt abgebrochenen Schloffes *de la Baftie* (Forez) (1557) herftammen [224]). — Am reichften und vielleicht

[222]) Facf.-Repr. nach ebendaf., Taf. I.

[223]) Siehe: POTTIER, a. a. O., Pl. I

[224]) Die fchone Capelle diefes Schloffes mit Intarfien von *Fra Damiano da Bergamo* ift neuerdings von *E. Peyre* in feinem Haufe zu Paris wieder aufgerichtet. Dort befinden fich auch Refte des Fayence-Fliefenbodens. Der Fliefenbelag der Altarftufe ift in das Louvre-Mufeum gekommen

aus derfelben Werkftätte ift der Majolica-Fufsboden aus dem Schloffe von Polify (Aube[225]), laut Infchrift vom Jahre 1545 gearbeitet für *François de Dinteville*, Bifchof von Auxerre und Gefandten Frankreichs beim päpftlichen Stuhle. Achteckige, fechseckige und kreuzförmige Felder mit Wappen und Sinnbildern auf blauem Grunde und einfaffendem Arabesken-Ornament werden von breiten Flechtbandftreifen umrahmt.

Zu erwähnen blieben noch Refte eines Fliefen-Fufsbodens aus der Kathedrale von Langres, fo wie aus dem Schlofs Anet[226]), das von *Heinrich II.* für *Diana von Poitiers* erbaut war. Hier finden fich neben Namenszug und Sinnbildern der Schlofsherrin bereits ausgefprochene Grotteskenmufter, wie fie für die Spätzeit der italienifchen Majolica bezeichnend find; breite Streifen aus ungemufterten, blau glafirten Fliefen theilen die Compofition und bilden auch die Einrahmung der einzelnen Felder. Derartige theilende und einrahmende Streifen mit oder ohne Mufter find überhaupt eine Eigenthümlichkeit der franzöfifchen Fliefenböden.

151.
Nachleben
der mittelalterlichen
Technik.

Wenn gleich, wie die angeführten Beifpiele beweifen, es an bedeutenden Ausführungen in der italienifchen Fayence-Technik in Frankreich nicht mangelt, fo ift diefe Kunft dafelbft auf die Dauer doch nicht heimifch geworden, gefchweige, dafs fie eine Verbreitung wie jenfeits der Pyrenäen gewonnen hätte. Neben der Fayence blieb überall die mittelalterliche Fliefentechnik (fiehe Art. 128, S. 118) in Ehren, und nur im Ornament zeigt fich der Stil der neuen Zeit. In der Zeichnung noch gothifch ift ein mit dem Namenszuge der *Anna von Bretagne*, zweiten Gemahlin *Louis XII.*, gefchmückter Fufsboden aus incruftirten unglafirten Fliefen, mit einem einfaffenden Streifen von blau emaillirten ungemufterten Fliefen. — Von 1552 datirt ein Fufsboden in einer Capelle der Kirche *St.-Nicolas* zu Troyes, bei welchem fich gothifches Aftwerk neben fog. Mauresken-Ornamenten findet. — Ausgefprochene Renaiffanceformen in Incruftationstechnik zeigt das *Paviment* aus der *maifon des muficiens* zu Rheims[227]). — An die niellirten Fliefen des Mittelalters erinnern Fliefen aus dem *Manoir Angot* (XVI. Jahrhundert) zu Dieppe; die Zeichnung ift vertieft geformt, und die Tiefen find blau ausgefüllt (Refte im *Mufée de Cluny*).

152.
Spätere
Fliefenböden.

Bereits um die Mitte des XVI. Jahrhundertes macht fich in den Fliefenmuftern eine Richtung bemerkbar, welche den Beginn einer allmählichen Verarmung der einft fo reich entwickelten Technik bezeichnet. An Stelle der gemalten oder incruftirten Fliefen treten unverzierte, einfarbige von meift kleinem Format, welche zu geometrifchen Muftern in der Art der antiken Mofaik-Ornamente zufammengefetzt werden. Auch in ihrer Wirkung nähern fich derartige *carrelages* den Steinfufsböden. Ein bezeichnendes Beifpiel aus diefer Gruppe bieten die Fliefenrefte aus dem Schloffe Ancy-le-Franc[228]), das zwifchen 1555—1622 erbaut wurde. Sämmtliche Räume diefes Schloffes hatten Fliefen-Fufsböden. Refte davon, welche eine Wiederherftellung geftatten, fanden fich in der ftattlichen *Salle des gardes*. Sie zeigen die Wappen des damaligen Befitzers *Clermont de Tonnerre* mit den Wappen *Heinrich's III.*, Königs von Polen; Mäanderfriefe und Felder mit Schachbrettmuftern bilden die Hauptmotive. Der Fufsboden eines zweiten Raumes, der *Salle de Sens*, zeigt ein einziges grofses Mäandermufter. — Ein fimples Schachbrettmufter aus rothbraunen,

[225]) Siehe die farbige Abbildung in: Amé, E. *Les carrelages émaillés etc.* Paris 1859. Pl. 28.

[226]) Siehe die farbige Abbildung in: Pfnor, R. *Monographie du château d'Anet.* Paris 1866—69. III, Pl. X.

[227]) Siehe: Amé, a. a. O., S. 163.

[228]) Siehe: Amé, a. a. O., S. 99 ff

grünen und weifsen Fliefen bildet ein Fufsboden im Schloffe von Fleurigny. Mit derartigen Leiftungen erftirbt allmählich die einft fo blühende mittelalterliche Fliefenkunft, um erft in neuerer Zeit, in Folge archäologifcher Studien und der Wiederherftellungen alter Bauwerke, wieder aufgenommen zu werden.

Zu einfachen Wand-Decorationen ift gelegentlich das Ziegel-Mofaik verwendet worden. So an dem zwifchen 1517—31 von der Aebtiffin *Guilemette d'Affy* von St.-Amand in Rouen erbauten Taubenhaufe im Dorfe Boos bei Rouen. Diefes kleine Bauwerk zeigte übrigens auch einen gemalten Fayencefries (mit den Wappen der Aebtiffin), der zu den früheften Arbeiten diefer Art in Frankreich zu zählen ift[229]).

Ein anderes Beifpiel, das noch vor feiner Zerftörung aufgenommen und in *C. Daly*'s unten genanntem Werk[230]) abgebildet ift, bot eine Hofmauer im Karthäuferklofter zu Troyes; dort waren Bogenftellungen auf Säulen und in den Feldern grofse Kübel mit Orangenbäumen aus farbig emaillirten Ziegeln dargeftellt, Alles in fteifer, aber der Technik entfprechender Geradlinigkeit.

153. Fufsboden aus dem XVII. u. XVIII. Jahrh.

Die reiche Blüthe der franzöfifchen Fayence-Induftrie im XVII. Jahrhundert, die ihren Höhepunkt in den Arbeiten der Fabriken von Nevers, Mouftiers und Rouen fand, hat auch die gemalten Fufsböden nicht völlig ausfterben laffen. So befitzt das *Mufée de Cluny* Fliefen aus dem Schloffe der Herzöge von Nevers, welche in dem etwa feit der Mitte des Jahrhundertes in Nevers beliebten perfifchen Gefchmack mit weifsen und gelben Ranken auf blau glafirtem Grunde decorirt find.

Fig. 82.



Dachbekrönung aus glafirtem Thon[232]).

Eine befondere Gruppe bilden aber im XVII. und XVIII. Jahrhundert einige normannifche Fliefenböden, deren Fabrikationsort Près d'Auge in der Nähe von Lifieux gewefen zu fein fcheint. Technifch find die Arbeiten diefer Werkftätte von den übrigen franzöfifchen grundverfchieden, da es fich bei ihnen um farbige Glafuren unmittelbar auf dem Scherben zwifchen eingetieften Umriffen handelt. Man könnte an einen Zufammenhang mit fpanifchen Fabrikaten denken. Die vorwiegenden Farben find blau, gelb und violett. Fufsböden diefer Art wurden im XVIII. Jahrhundert als *pavés de Lifieux* bezeichnet und haben anfcheinend weite Verbreitung gefunden.

154. Dachkrönungen.

Einen weiteren Fabrikationszweig der Normandie, der hier nicht zu vergeffen ift, bilden die Dachkrönungen[231]) aus farbig glafirtem Thon. Sie kommen fchon im XVI. Jahrhundert vor. Es find theils durchbrochen gearbeitete Dachkämme, theils Wetterfahnen, theils bekrönende vafenförmige Spitzen, theils candelaberartig gegliederte Auffätze mit Thierfiguren. Häufig bewegen fich diefe Zierftücke in originellen, phantaftifchen Formen. Auch hierbei kann man an einen Zufammenhang mit Spanien denken; denn auch in Andalufien wurden ähnliche krönende Dachtheile, wie es

229) Siehe: POTTIER, a. a. O., S. 59. — Aufnahmen in: BERTY, A. *La renaiffance monumentale en France.* Paris 1864.
230) DALY, C. *Motifs hiftoriques d'architecture etc.* Paris 1864—80. *II. férie: Décorations intérieures.* Bd. I: *Louis XIV.* Pl. 14—17.
231) Siehe: BRONGNIART, A. *Traité des arts céramiques ou des poteries etc.* 2. Aufl. Paris 1854. Bd. II, S. 42.
232) Facf. Repr. nach: GARNIER, E. *Hiftoire de la céramique etc.* 2. Aufl. Tours 1882, Fig. 179.

fcheint, auf Grund maurifcher Ueberlieferung, angefertigt. In unferem Jahrhundert hat leider das Zink diefer blühenden und volksthümlichen Induftrie ein Ende gemacht (Fig. 82 [236]).

155.
Bernard Paliffy.

Man kann die Gefchichte der franzöfifchen Keramik felbft auf dem hier behandelten befchränkten Gebiete nicht verlaffen, ohne der bedeutendften Künftlererfcheinung, die fie aufzuweifen hat, des *Bernard Paliffy*, in Ehren zu gedenken. *Paliffy* (1510—90) hatte unabhängig von den Italienern ein Verfahren gefunden, Reliefs und vollrunde Terracotten mit farbigen Glafuren zu verzieren, in ähnlichem Sinne, wie es *Luca della Robbia* an 100 Jahre früher erfunden hatte. Doch unterfcheiden fich *Paliffy*'s glänzende, durchfichtige Bleiglafuren, namentlich in ihrer Farbenwirkung, erheblich von den fchweren zinnhaltigen Emails der *Robbia*. Seine Farbtöne zeigen nicht die Contrafte der italienifchen; fie find fein abgeftimmt; die vorherrfchenden Farben waren blau und violett, nachftdem gelb und grün. Am reizvollften find die gemifchten und in einander fliefsenden, die marmorirten und jafpisartigen Glafuren. *Paliffy* hat das weifse Zinnemail nicht gekannt; an feiner Statt verwendete er eine helle Thonerde, die aber niemals ein reines Weifs ergab. Er war ferner kein Thonbildner, wie die *Robbia*, fondern entlehnte feine Modelle gelegentlich den Werken anderer Künftler; aber er war ein Erfinder und Neuerer auf feinem Gebiete. Durch Abformungen von natürlichen Gefteinen, Mufcheln, Pflanzen und Lebewefen fchuf er fich ein eigenes plaftifches Gebiet, die *pièces ruftiques*, die feinen Ruhm unter feinen Zeitgenoffen begründeten. Zu diefen Lebewefen gehörten Fifche, Eidechfen, Schlangen und Infecten, welche er auf natürlichen Gefteinen und Pflanzen über einer Zinnfchüffel als gemeinfamer Unterlage fich für feine Zwecke zurecht legte. Ueber das Ganze wurde dann eine Hohlform aus Gyps gelegt, die wiederum die Form für ein Thonrelief abgab. In diefer Art hat *Paliffy* Schüffeln und Vafen hergeftellt, aber auch gröfsere Arbeiten, die ganz in das Gebiet keramifcher Decorationen einfchlagen, nämlich Grotten für die Ziergärten und Parkanlagen feiner Zeit. Diefe Arbeiten verfchafften ihm Gönner bei Hofe und in den Kreifen des Hochadels. So erhielten er und feine beiden Söhne *Nicolas* und *Mathurin* im Jahre 1570 eine Anweifung auf 2600 *Livres »pour ouvrages de terre émaillée à faire dans une grotte au Louvre par l'ordre de Cathérine de Médicis«*. — Aehnliche Anlagen, wie diefe, hatte *Paliffy* für feinen Gönner, den *Connetable von Montmorency*, im Schloffe zu Ecouen, ferner in den Schlöffern zu Reux in der Normandie, zu Chaulnes und Nesles in der Picardie gefchaffen. Von allen diefen Arbeiten haben fich leider nichts als geringe Bruchftücke erhalten, welche fich jetzt im Mufeum zu Sèvres, im Louvre und im Mufeum der Stadt Paris, im *Hôtel Carnavalet*, befinden. Sie können uns allerdings keine Vorftellung von dem geben, was das Ganze einft gewefen und was die Bewunderung der Zeitgenoffen hervorgerufen hatte; jedenfalls find fie auf dem Gebiete keramifcher Decorationen als etwas in ihrer Art ganz Einziges zu betrachten.

---

8. Kapitel.

Deutfchland und Holland.

156.
Deutfchland.

Gegen Ende des XVI. Jahrhundertes hatte der mafsgebende Einflufs der italienifchen Majolica fein Ziel erreicht. In Spanien und Frankreich hatte er befruchtend und neu geftaltend auf die keramifche Induftrie eingewirkt, ohne indeffen



in Frankreich die mittelalterliche Kunftübung ganz verdrängt zu haben. In weit geringerem Mafse hat die Majolica in Deutfchland Boden gewonnen. Im Baugewerbe z. B. war fie zu keinem nennenswerthen Einflufs gekommen. Gemalte Fayence-Fliefen aus deutfchen Werkftätten find nicht bekannt geworden. In den Rheingegenden und in einem wichtigen Zweige auch in Franken erlangt das Steinzeug einen Weltruf zu derfelben Zeit, als in Italien die Majolica längft von ihrer Höhe herabgeftiegen war. Die Fayence gewann dann in der Schweiz und in Süddeutfchland ein neues, weites Feld in der Ofeninduftrie; doch liegt es aufserhalb des Rahmens des vorliegenden Bandes, auf die künftlerifch fo hoch entwickelte deutfch-fchweizerifche Ofenfabrikation näher einzugehen. Schon in Art. 125 (S. 115) ift auf den engen Zufammenhang hingewiefen, der zwifchen der Terracotta-Baukunft der norddeutfchen Tiefebene und dem Hafnergewerbe beftand.

157.
Rufsland.

In einem Abhängigkeitsverhältnifs zur deutfchen fteht die ruffifche Keramik. Dies hing mit dem Einfluffe zufammen, den dort feit dem XVI. Jahrhundert deutfches Culturleben gewonnen hatte. Deutfche Töpfer haben in und für Rufsland gearbeitet; deutfche Ofenkacheln haben die allerdings vielfach vergröberten Vorbilder für das Ornament geliefert. Die Fliefen zeigen meift Reliefmufter; die älteren Mufter des XVI. Jahrhundertes bilden geometrifche Figuren, welche Blattornamente einfchliefsen; fpäter finden fich die auch an deutfchen Hafnerarbeiten des XVII. Jahrhundertes beliebten ftilifirten orientalifchen Blumen. Als mehrfach wiederholte Embleme treten der Doppeladler und die Krone hinzu. Es ift ferner zu bemerken, dafs die Kacheln in Rufsland auch zu Wandverkleidungen benutzt worden find. Die Flächen werden durch gröfsere Reliefplatten, ähnlich wie an den deutfchen Oefen des XVI. und XVII. Jahrhundertes, füllungsartig gebildet. Die theilenden Pfoften und die Gefimsglieder gleichen vollkommen den entfprechenden Theilen an deutfchen Hafnerarbeiten. Einen derart zufammengefetzten Fliefenfockel mit derben Gefimsgliedern befitzt u. a. die Vorhalle der Kirche des Propheten Elias zu Jaroslawl (XVII. Jahrhundert). Auch am Aeufseren diefer Vorhalle finden fich Wandfüllungen aus farbigen Fliefen. — Die Backfteinbauten von Jaroslawl bieten noch andere fehr bemerkenswerthe Beifpiele von farbigem Façadenfchmuck aus glafirtem Thon. Sehr eigenthümlich, in der Gefammtform orientalifch, im Ornament deutfch, ift eine Fenfterumrahmung aus glafirten Formfteinen in Verbindung mit Fliefen an der Johannis-Kirche zu Korowecky bei Jaroslawl [233]). Wandverkleidungen aus Fliefen enthalten ferner die 1680—86 erbaute Kirche Johannis des Täufers in der Vorftadt Poltfchkow zu Jaroslawl und das Uspenskij-Klofter in Alexandrow (Gouvernement Wladimir).

Die bisherigen Veröffentlichungen reichen leider nicht aus, um zu einer Ueberficht über diefen Kunftzweig und feiner Bedeutung innerhalb der ruffifchen Architektur zu gelangen [234]).

158.
Holland.

Mit dem Beginn des XVII. Jahrhundertes tritt ein in unferer Darftellung noch nicht berührtes Land im Kunftleben Europas und fo auch in der Keramik in den Vordergrund: die Niederlande. Diefes Hervortreten hing mit der politifchen Entwickelung zufammen, den der nördliche Theil der Niederlande, das kleine Holland, durch die Erkämpfung feiner Unabhängigkeit vom fpanifchen Joche und feine vom

233) Farbige Aufnahmen enthält die ruffifche Zeitfchrift »Sodfchy (Der Architekt)«, Jahrg. 5 (1876), Taf. 16 u. 17; Jahrg. 14 (1885), Taf. 55 u. 56

234) Eine Zufammenftellung von Fliefen- und Kachelmuftern findet fich in: SIMAKOFF, N. *L'ornement Ruffe.* Petersburg 1882 Pl 11 u. 12.

gröfsten Erfolge begleiteten überfeeifchen Unternehmungen genommen hatte. In den oft-afiatifchen Colonien fand die durch die Unabhängigkeitskriege entfachte Gegnerfchaft Hollands und Spaniens einen neuen Kampfboden, auf dem die Holländer nicht minder glücklich waren, als in der Heimath.

In Oftafien hatten zuerft und gleichzeitig mit den Eroberungen der Spanier in Amerika die Portugiefen eine folgenreiche Colonifations-Thätigkeit entfaltet, die durch die Beziehungen mit China feit 1517 und die Entdeckung von Japan (1542) einen höchft gewinnreichen Handelsverkehr gezeitigt hatte.

159.
Verbindungen mit Oftafien.

Als Portugal 1580 von *Philipp II.* annectirt worden war, übernahm Spanien die portugiefifchen Erwerbungen, mit ihnen aber auch die feit dem XVII. Jahrhundert immer gefährlicher gewordene holländifche Concurrenz. Bereits 1605 erfchienen die Holländer in Japan und wufften die Feindfeligkeit der Japaner gegen die portugiefifch-fpanifche Miffionsthätigkeit gefchickt zu ihrem Vortheil auszubeuten. Nachdem 1624 die Austreibung der Fremden, graufame Chriftenverfolgungen und fchliefslich die völlige Abfperrung des Landes verfügt worden waren, blieben Chinefen und Holländer die allein geduldeten. Auf die Infel Deshima im Hafen von Nagafaki verwiefen und drückenden, ja erniedrigenden Befchränkungen unterworfen, genoffen die Holländer gleichwohl das XVII. und XVIII. Jahrhundert hindurch die Vortheile des japanifchen Exports. — In China war nur der Hafen von Canton den Fremden geöffnet, anfänglich nur den Portugiefen, die auf der Halbinfel Macao einen wichtigen Stapelplatz errichteten, feit 1640 auch den Engländern. Da jedoch ein Theil des chinefifchen Handels über Japan, durch Vermittelung der holländifch-oftindifchen Compagnie, ging, fo war thatfächlich Holland der Hauptvermittler für die Ausfuhr künftlerifcher Erzeugniffe der oft-afiatifchen Welt.

Diefe Ausfuhr beftand vornehmlich in Lackarbeiten und Porzellanen. Die Porzellane und Lackarbeiten mit ihrer Verzierungsweife wurden für den Decorationsftil des XVII. und XVIII. Jahrhundertes in demfelben Mafse beftimmend, wie es etwa die orientalifchen Seidengewebe für das Ornament des frühen Mittelalters gewefen waren. In der Kunfttöpferei vollends rief das Porzellan eine völlige Umwälzung hervor, die ihren Ausgangspunkt in den Niederlanden fand.

160.
Delft.

Der Auffchwung der neuen niederländifchen Keramik knüpft fich faft ausfchliefslich an die kleine betriebfame Stadt Delft. Hier waren etwa um 1610 die erften *Plateelbackers* thätig, welche die Nachbildung chinefifch-japanifcher Porzellane und ihrer Decoration in Fayencetechnik, volle 100 Jahre bevor in Sachfen das erfte europäifche Porzellan entftand, mit glänzendem Erfolge betrieben. Der Einflufs diefes neuen Kunftcentrums war gewaltig; die Delfter Waare wurde zu einem Artikel für den Weltmarkt; fie wurde das Vorbild faft für die gefammte europäifche Keramik und trug durch die Nachahmung feiner Verzierungsweife noch mehr, als das feiner Koftbarkeit wegen auf die Cabinete der Fürften und Vornehmen befchränkte Porzellan felbft, zur Verbreitung des Porzellanftils bei. Zur künftlerifchen Kennzeichnung diefes Stils gehört, wie bereits in Art. 147 (S. 139) bemerkt wurde, die Blaumalerei, die beim Porzellan technifch begründet ift, weil das Kobaltblau die einzige, dem Scharffeuerbrande ficher widerftehende Farbe bildet, die aber in der Fayence-Malerei, welche über mehr Scharffeuerfarben verfügt, eine nicht gebotene Befchränkung darftellt.

Die Anfänge der Delfter Fabrication find noch nicht genügend aufgeklärt [235]),

---

235) Siehe: Havard, H. *Hiftoire de la faïence de Delft etc.* Paris 1878.

es bleibt aber bemerkenswerth, dafs die Technik, die Malerei auf den weifsen Zinnfehmelz, genau der italienifehen Majolica entfpricht, auch in dem Punkte, dafs die fertige Malerei in Scharffeuerfarben noch eine durchfichtige Ueberfangglafur erhält (fiehe Art. 133, S. 124). Gleichzeitig findet fich die Bemalung in Muffelfarben über der fertigen Glafur, wie beim Porzellan. Für die erfte Hälfte des XVI. Jahrhundertes ift eine unmittelbare Uebertragung der italienifchen Majolica in die Niederlande nachgewiefen. So liefs fich der Durantiner *Guido Savino* in Antwerpen nieder und errichtete dort eine Werkftätte. Mit diefer fteht vielleicht ein etwa 2 m langes und 1 m hohes Fliefenbild in der ftadtifchen Sammlung im *Steen* zu Antwerpen in Zufammenhang, welches die Bekehrung des *Paulus* darftellt und laut Infehrift 1547 entftanden ift. Der Stil des Figürlichen ift italienifch; die einfaffende Borde jedoch mit Grottesken in Rollwerkumrahmung ift entfchieden niederländifch[236]. Ein zweites Fliefenbild, gleichfalls im *Steen* und aus dem XVI. Jahrhundert, zeigt die Darftellung der Fabel vom Fuchs und Kranich mit holländifchem Schriftbande. Diefe Beifpiele beweifen, dafs die Majolicatechnik im XVI. Jahrhundert in den Niederlanden bekannt war und ausgeübt wurde.

Die fpäteren Arbeiten aus dem Ende des XVI. Jahrhundertes weifen übrigens mehr auf einen Zufammenhang mit Spanien und Portugal hin. Hierfür fpricht auch der Umftand, dafs in Holland, wie in Spanien, gemalte Thonfliefen vorzugsweife zu Wandbekleidungen, weniger am Fufsboden, verwendet wurden. Auch der namentlich für Portugal fo bezeichnende Façadenfchmuck durch farbige Wandfliefen läfft fich in Holland nachweifen[237]. Das frühefte datirte Beifpiel hierfür, ein allegorifcher Fries mit der Auffehrift »*de duizend vreezen*«, an einem Eckhaufe nahe dem *Erasmus*-Denkmale in Rotterdam, war 1594, alfo noch vor Beginn der Delfter Fabrikation angefertigt worden[238].

161.
Farben.

Ferner kommt in Betracht, dafs auch die fur die fpanifch-portugiefifchen Fliefen des XVI. Jahrhundertes bezeichnende Farbenzufammenftellung — Blau, lichtes Grun, Gelb — fich in Holland wiederfindet; allerdings tritt an die Stelle des hellen Gelb ein kräftiges warmes Orangegelb. Die buntfarbigen Decors find als die älteften anzufehen; auch die Mufter find noch vom oft-afiatifchen Stil unbeeinflufft; neben Früchten und Blattwerk erfcheinen Blumen in perfifch-türkifcher Art.

In den fpäteren Arbeiten tritt dagegen die Buntmalerei zurück; die einfarbigen Mufter, zumeift in Kobaltblau, theilweife in Manganviolett, behaupten das Feld; auch in den Gegenftänden bilden fich befondere, für Holland bezeichnende Motive heraus. Dies find die bekannten Einzelfiguren in Zeittracht, meift in ein mittleres Rundfeld hineingemalt, mit Füllornamenten in den Zwickeln. Noch bezeichnender find die in ähnlicher Weife angebrachten kleinen Landfchaftsbilder, deren jede Fliefe eines enthält, mit den fchlichten Motiven der holländifchen Flachlandfchaft (Fig. 83) oder mit Seeftücken (Fig. 84). Aufserdem finden fich Blumenvafen und Fruchtftücke.

162.
Wandfliefen.

Im Inneren des Haufes finden fich Fliefen, vornehmlich in den Wirthfchaftsraumen, Kuchen und Fluren; einen befonderen Platz erhalten fie regelmäfsig an den Kaminen, wo die die Feueröffnung umrahmenden Gewände, fo wie die dem

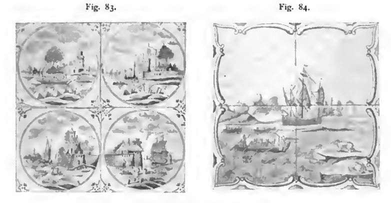
[236]) Siehe: Falke, a. a. O., S. 173.

[237]) Siehe: Knochenhauer, P. Niederländifche Fliefenornamente. Berlin 1883.

[238]) An einem Haufe in Amfterdam war auf einem Tableau von 62 zu 5 Fliefen in voller Frontbreite die Seefchlacht bei Duyns zwifchen Spaniern und Engländern dargeftellt (XVII. Jahrhundert). Die Einfaffung des Friefes bildeten zwei Löwen, von denen einer noch im Alterthums-Mufeum zu Amfterdam erhalten ift. — Ein drittes Fliefenbild aus 168 Fliefen, eine Anficht von Rotterdam darftellend (XVII. Jahrhundert), befand fich an einem Delfter Privathaufe. (Siehe: Knochenhauer, a. a. O.)

Heizkörper zunächft liegenden Wandtheile damit verkleidet werden. Diefer Brauch war allgemein, im Bauernhaufe fowohl wie im Bürgerhaufe; er übertrug fich von dort auch auf die deutfchen Seeftädte. Die Rheingegenden, fo wie das ehemalige Backfteingebiet der baltifchen Tiefebene waren mehr oder weniger von Holland beeinflufst. Auch in Nürnberg und Bayreuth arbeiteten Fayence-Fabriken im Delfter Stil, wenn gleich mit felbftändiger Weiterentwickelung. — Von Wandverkleidungen durch Fliefen aus dem XVII. und XVIII. Jahrhundert haben fich in Deutfchland noch mehrere Beifpiele erhalten, verhältnifsmäfsig am meiften bei den brandenburgifchen Bauten unter dem Grofsen Kurfürften und feinem Sohne, dem Kurfürften und nachmaligen Könige *Friedrich*, welche politifch fowohl, wie in künftlerifchen Dingen mit den Niederlanden enge Fühlung hielten. So enthalten die Stadtfchlöffer zu Potsdam, zu Charlottenburg, das Jagdhaus Stern und das Gutshaus von Caput

Fig. 83. Fig. 84.



Fayence-Fliefen aus Holland.
(XVIII. Jahrh.)
Originale im Kgl. Kunftgewerbe-Mufeum zu Berlin.

Fliefen als Wandverkleidung. Farbigen Scharffeuer-Decor zeigen die in Holland gemalten Fliefen aus einem Baderaum des Schloffes zu Schwedt a. O., welche neuerdings im Königl. Schlofs zu Berlin wieder Verwendung gefunden haben.

Andere Beifpiele finden fich im Haufe am Stern im Parke zu Wörlitz, in Süddeutfchland im Schlöfschen Favorite in Baden, in den Rheinlanden im Schloffe zu Brühl (Sommer-Speifefaal). Theile einer reichen Wanddecoration aus Fliefen, aus Hannover ftammend, befitzt das Kunftgewerbe-Mufeum zu Berlin; die Wandfelder enthalten grofse Blumenvafen in phantaftifchen Rococoformen.

163.
Ende der Fayence

In den keramifchen Decorationen des gefammten Zeitalters (vergl. Art. 94, S. 87) bildet die Blumenmalerei in Muffelfarben auf der fertigen Glafur den Schlufs der Entwickelung. Damit trat die Fayence völlig unter den Einflufs des Porzellans; fie hörte auf, einen felbftändigen, ihrer technifchen Herftellung entfprechenden Stil zu befitzen. In der Baukunft, die gegen Ende des XVIII. Jahrhundertes allenthalben zur Nachahmung der Antike überging, war für keramifchen Schmuck kein Platz mehr, und in der Gefäfs- und Geräthe-Fabrikation erlag die Fayence bald völlig der

Concurrenz des billigen, farbloſen, dem damaligen Geſchmack mehr zuſagenden engliſchen Steingutes.



Der induſtrielle Zug der Zeit hatte in England, um die Mitte des XVIII. Jahrhundertes, noch ein Verfahren in das Leben gerufen, das eine billige fabrikmaſsige Herſtellung erlaubte, von künſtleriſcher Wirkung allerdings weit entfernt war. Es beſtand in der Verzierung von Flieſen mittels des Druckverfahrens auf der Glaſur. Das Verfahren wurde von *John Sadler* in Liverpool zuerſt angewendet, bald darauf im Verein mit *Guy Green* in Leeds weiter ausgebildet und fand raſche Verbreitung. Zum Druck verwendete man Kupferplatten, welche ſtatt mit Druckfarben mit keramiſchen Farben eingerieben wurden. Die Flieſen wurden roth oder ſchwarz bedruckt und enthalten meiſt Genre-Darſtellungen und Landſchaften in kleinem Maſsſtabe. Zahlreiche Beiſpiele derartiger unter dem Namen *Liverpool delft* oder *Earthenware of Liverpool* gehender Arbeiten bietet die Sammlung der *Lady Schreiber* im South Kenſington-Muſeum zu London; eine gröſsere Zahl iſt auch im Britiſh-Muſeum daſelbſt vorhanden.

Fig. 85.



Fayence-Fries aus Holland [230]).

9. Kapitel.

Porzellan.

165. Porzellan.

Der edelſte Zweig der neueren Keramik, das Porzellan, war im XVIII. Jahrhundert weſentlich ein Gegenſtand des Luxus geblieben. Seit es *Böttger* im 2. Jahrzehnt jenes Jahrhundertes gelungen war, am ſächſiſchen Hofe das erſte europäiſche Porzellan herzuſtellen, wurde es der Ehrgeiz ſämmtlicher europäiſcher Fürſtenhöfe, eigene Porzellan-Fabriken zu beſitzen. Die Koſtſpieligkeit jedoch des Materials und die hohen Anforderungen, die man an feine künſtleriſche Ausſchmückung ſtellte, ergaben für einen groſsen Theil dieſer Anlagen dauernde finanzielle Miſserfolge. Niemals iſt das Porzellan im vorigen Jahrhundert als Gebrauchsgeräth in die breiteren Schichten auch nur des wohlhabenden Mittelſtandes gedrungen. Es iſt ſtets ein Luxusartikel geblieben. Im XVII. Jahrhundert und zu Anfang des XVIII., als noch keine europäiſche Fabrikation beſtand, war man auf die Einfuhr chineſiſcher und japaniſcher Porzellane angewieſen. Die Porzellane wurden in beſonderen Porzellan-Cabineten geſammelt; derartige Cabinete gehörten geradezu zur Einrichtung fürſtlicher Schlöſſer. Das koſtbare Material wurde an den Wänden auf Geſtellen und Conſolen, auf Sockeln und Unterſätzen in künſtleriſcher Anordnung und Auswahl aufgeſtellt. So entſtanden Räume von durchaus eigenthümlichem Gepräge, bei denen indeſſen die Porzellane mindeſtens eben ſo ſehr als decorative Beſtandtheile der Einrichtung, wie als Ausſtellungsgegenſtände anzuſehen waren. In der That wurde in China und Japan beſondere Exportwaare im Hinblick auf den erſtgenannten

[230]) Facſ.-Repr. nach. Knochenhauer, a. a. O.

Zweck hergeftellt; allerdings ftehen Arbeiten diefer Art erheblich hinter dem zurück, was in jenen Ländern für den einheimifchen Luxus und künftlerifchen Bedarf gefchaffen wurde.

166. Wand-Decorationen.

Verfuche, das edle Material in gröfserem Mafsftabe für bauliche Zwecke, zu Wanddecorationen, heranzuziehen, find in Europa nur in vereinzelten Beifpielen zu verzeichnen[240]). Wohl das frühefte Beifpiel findet fich im Schloffe zu Capo di Monte, wo 1865 eine urfprünglich im Schloffe zu Portici für König *Carl* von Neapel (1738—59) gefchaffene Wanddecoration aus Porzellan wieder aufgeftellt ift. Die Wandplatten enthalten Rundfelder mit chinefifchen Figuren, Reliefs und Mufikinftrumenten, Blumenguirlanden mit Thieren. Diefe Arbeiten find in Porzellan der Fabrik von Capo di Monte ausgeführt von *Antonio Falcone*, *Jofeph Verdone* und *Walde*.

Als dann *Carl* 1759 König von Spanien geworden war, gründete er bald darauf im Schloffe von Buen Retiro eine neue Porzellan-Fabrik. Aus diefer Fabrik ftammen zwei fehr bemerkenswerthe, in Porzellan getäfelte Räume, der eine im Schloffe von Aranjuez, infchriftlich 1763 von *Giufeppe Grecci*, einem Italiener und erften Modelleur der Fabrik von Buen Retiro, ausgeführt, der vorher in Neapel thätig gewefen war. Das zweite Porzellangemach findet fich im Schloffe von Madrid. Diefer letztgenannte Raum zeigt eine vollftändige Täfelung aus Porzellan in Verbindung mit Spiegelglas. Die grofsen Wandfelder enthalten Reliefs von Kindergruppen, Confolen, Masken, Vafen, verbunden durch Blumenguirlanden und Draperien. Auch die gewölbte Decke ift durchgehends mit Porzellanfliefen ausgelegt. Die Ausführung entfprach vollftändig dem Sinne und Gefchmack jener Zeit, die das claffifche Weifs der Antike, fo wie man fie damals verftand, an die Stelle farbiger Fayencen zu fetzen liebte. Die Wirkung fteht allerdings nicht recht im Verhältnifs zur Koftbarkeit des Materials und der Ueberwindung technifcher Schwierigkeiten. Immerhin verdienen derartige Arbeiten, die an den Schlufs diefer Darftellung treten, als technifch hervorragende Leiftungen Beachtung und Anerkennung.

Schlufswort.

Die Rolle der Keramik in der Architektur war ausgefpielt und blieb es bis gegen die Mitte unferes Jahrhundertes. Die fehr bedeutende Entwickelung, welche diefe Kunfttechnik im modernen Bauwefen gewonnen hat, kommt für diefe lediglich hiftorifche Skizze nicht mehr in Betracht. Diefe Entwickelung hängt in Deutfchland mit der Wiedererweckung des im Norden unferes Vaterlandes altheimifchen Backfteinbaues und des italienifchen Terracottenftils zufammen, in Frankreich und England mit den neueren kunftgewerblichen Beftrebungen, welche zur Wiederbelebung der Fayencetechnik auf Grund orientalifcher und italienifcher Vorbilder geführt haben.

Die Aufgaben der Keramik find in der modernen Baupraxis diefelben, wie früher; doch ift die Technik, namentlich durch den Mafchinenbetrieb mannigfach erweitert. Die Terracotta hat ferner eine höchft folgenreiche Verbindung mit dem Eifen-Fachwerkbau gewonnen; dadurch ift der Keramik in modernen Ausftellungsbauten und Eifenbahnhallen eine Rolle zugefallen, die an Bedeutung und Ausdehnung nicht hinter den hervorragendften Leiftungen der Vergangenheit zurückbleibt.

240) Le Breton G. *La céramique Efpagnole*. Paris 1879

Literatur.

Bücher über »Keramik«.

CAMPANA, G. P. *Antiche opere in plastica etc.* Rom 1842.

BRONGNIART, A. *Traité des arts céramiques et des poteries etc.* Paris 1844. — 2. Aufl. 1854.

HARTMANN, C. F. A. Die Thonwaaren-Fabrikation. Quedlinburg 1850.

BIRCH, S. *History of ancient pottery and porcelain.* London 1858. — Neue Ausg. 1873.

AMÉ, E. *Les carrelages émaillés du moyen-âge et de la renaissance etc.* Paris 1859.

DAVILLIER, G. *Histoire des faïences Hispano-Moresques à reflets métalliques.* Paris 1861.

PAULSZEN, W. Die natürlichen und künstlichen feuerfesten Thone, ihr Vorkommen, ihre Beurtheilung etc. Weimar 1862.

ADLER, F. Mittelalterliche Backsteinbauwerke des Preussischen Staates. Berlin 1863—65.

La fabrication de briques, de produits céramiques, de chaux et ciment. Paris 1867.

GRUNER & L. LOHDE. *The terracotta architecture of North Italy.* London 1867.

POTTIER, A. *Histoire de la faïence de Rouen etc.* Rouen 1870.

LEJEUNE, E. *Guide du briquetier, du fabricant de tuiles, carreaux, tuyaux et autres produits en terre cuite etc.* Paris 1870.

KERL, B. Handbuch der gesammten Thonwaarenindustrie. Braunschweig 1871. — 2. Aufl. 1879.

BONNEVILLE, P. & L. JAUNEZ. *Les arts et les produits céramiques.* Paris 1873.

Officieller Ausstellungsbericht über die Wiener Weltausstellung 1873. Heft 24: Die Thonwaaren-Industrie. Von E. TEIRICH. Heft 42: Die Maschinen und Werksvorrichtungen in der Thonwaaren-Industrie. Von E. TEIRICH. Wien 1874.

BISCHOF, C. Die feuerfesten Thone, deren Vorkommen, Zusammensetzung, Untersuchung, Behandlung und Anwendung mit Berücksichtigung der feuerfesten Materialien überhaupt. Leipzig 1876.

HAVARD, H. *Histoire de la faïence de Delft etc.* Paris 1877.

JAENNICKE, F. Marken und Monogramme auf Fayence, Porzellan, Steinzeug und sonstigen keramischen Erzeugnissen. Stuttgart 1878.

LE BRETON, G. *La céramique Espagnole.* Paris 1879.

JAENNICKE, F. Grundriss der Keramik in Bezug auf das Kunstgewerbe etc. Stuttgart 1879.

TENAX, B. P. Die Steingut- und Porzellanfabrikation etc. Leipzig 1879.

LITCHFIELD, F. *Pottery and porcelain.* 2. Aufl. London 1879—80.

JANVIER, C. A. *Practical keramics for students.* London 1880.

MEURER, M. Italienische Majolicafliesen aus dem Ende des XV. und Anfang des XVI. Jahrhundertes etc. Berlin 1880.

CHAMPFLEURY. *Bibliographie céramique. Nomenclature analytique de toutes les publications faites en Europe et en Orient sur les arts et l'industrie céramiques depuis le XVIe siècle jusqu'à nos jours.* Paris 1881.

JAENNICKE, F. Die gesammte keramische Literatur. Stuttgart 1882.

WIPPLINGER, L. Die Keramik oder die Fabrikation von Töpfergeschirr, Steingut, Fayence, Steinzeug, Terralith etc. Wien 1882.

GARNIER, E. *Histoire de la céramique.* Tours 1882.

FOY, J. *La céramique des constructions, briques, tuiles, carreaux, poteries, carrelages céramiques, faïences décoratives.* Paris 1883.

SCHUMACHER, W. Die keramischen Thonfabrikate etc. 5. Aufl. von K. WILKENS: die Töpferei. Weimar 1884.

BONNEVILLE, JAUNEZ, PAUL & SALVETAT. *Les arts et les produits céramiques.* Paris 1884.

DAVIS, CH. TH. *A practical treatise on the manufacture of bricks, tiles, terracotta etc.* London 1884. — 2. Aufl. 1889.

OLSCHEWSKY, W. Die Ursachen der Verwitterung bei Verblendsteinen und Terrakotten. Halle 1885.

HERDTLE, H. Vorlagen für das polychrome Flachornament. Eine Sammlung italienischer Majolica-Fliesen. Wien 1885.

JACOBSTHAL, E. Süditalienische Fliesenornamente. Berlin 1886.

MARRYAT, M. J. *Histoire des poteries, faïences et porcelaines. Traduit de l'Anglais.* Paris 1886.

LE BRETON, G. *La céramique polychrome à glaçures métalliques dans l'antiquité.* Rouen 1887.

RAYET, O. & M. COLLIGNON. *Histoire de la céramique grecque.* Paris 1888.

MOLINIER, E. *La céramique italienne au XV. siècle.* Paris 1888.

KNOCHENHAUER, P. Niederländische Fliesenornamente. Berlin 1888.

ARGNANI, F. *Le ceramiche e majoliche faentine.* Faenza 1889.

JACOBSTHAL, E. Ueber einige Arten orientalifcher Mofaikarbeiten. Berlin 1889.
STRACK H. Ziegelbauten des Mittelalters und der Renaiffance in Italien. Berlin 1889.
Adrefsbuch der keramifchen Induftrie. 3. Aufl. Coburg 1890.
SARRE, F. Der Fürftenhof zu Wismar und die norddeutfche Terracotten-Architektur im Zeitalter der Renaiffance. Berlin 1890.
STEINBRECHT, G. Die Steingutfabrikation. Wien 1890.
JAENNICKE, F. Handbuch der Porzellan-, Steingut- und Fayence-Malerei über und unter Glafur etc. Stuttgart 1891.
WALLIS, H. *Perfian ceramic art.* London 1891 u. 1894.
MORSE, E. *On the older forms of terra-cotta roofing tiles.* London 1892.
RONDOT, N. *Les potiers de terre Italiens à Lyon au XVI. fiècle.* Lyon 1892.
DÜMMLER, K. Die Ziegel- und Thonwaaren-Induftrie in den Vereinigten Staaten und auf der Columbus-Weltausftellung in Chicago 1893. Halle 1894.
SWOBODA, C. B. Grundrifs der Thonwaaren-Induftrie oder Keramik. Wien 1895.
Die neuzeitliche Technik der Thon-, Ziegel-, Cement-, Kalk-, Porzellan- und Glas-Induftrie und ihre Bezugsquellen. Apolda 1895.
FALKE, O. v. Majolika: Handbücher der Kgl. Mufeen zu Berlin. Berlin 1895.
LEFÈVRE, L. *La céramique du bâtiment etc.* Paris 1897.
FORTNUM, C. D. E. *Maiolica a hiftorical treatife on the glazed and enamelled earthenwares of Italy etc.* Oxford 1896.

Siehe ferner:

Notizblatt des deutfchen Vereins für Fabrikation von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement. Berlin 1865-80.
Notizblatt des Ziegler- und Kalkbrenner-Vereins (Fortfetzung zum Notizblatt des deutfchen Vereins für Fabrikation von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement). Red. von F. HOFFMANN. Berlin. Erfcheint feit 1881.
Deutfche Töpfer- und Ziegler-Zeitung etc. Red. von F. HOFFMANN. Halle. Erfcheint feit 1870.
Moniteur de céramique. Paris. Erfcheint feit 1870.
Glashütte und Keramik. Technifch-kommerzielle Fachzeitfchrift für die gefammte Glas-, Porzellan- und Thonwaaren-Induftrie und den Handel. Red. von J. FAHDT. Leipzig. Erfcheint feit 1871.
PAUL LOEFF's Wochenfchrift der Ziegel-, Thonwaaren-, Kalk-, Cement- und Gyps-Induftrie. Berlin. Erfcheint feit 1881.
Illuftrirtes Fachblatt für die gefammte Glas-, Porzellan- und Steingut-Induftrie. Red. von M. W. WILRICH. Wien. Erfcheint feit 1893.
Central-Blatt für Glas-Induftrie und Keramik. Red. von O. BÜTTNER. Frankfurt a. M. Erfcheint feit 1892.
Der Thonwaaren-Fabrikant. Zeitfchrift für Ziegler, Hafner, Kalk- und Cement-Induftrie. Herausg. von J. BÜHRER. Stuttgart. Erfcheint feit 1875.
The pottery and glafs journal. New-York.
Zeitfchrift für die gefammte Thonwaareninduftrie und verwandte Gewerbe. Red. von H. STEGMANN. Braunfchweig. Erfcheint feit 1876.
Thoninduftrie-Zeitung. Wochenfchrift für die Intereffen der Ziegel-, Terracotten-, Töpferwaaren-, Steingut-, Porzellan-, Cement- und Kalkinduftrie. Herausg. von H. SEEGER und E. CRAMER. Berlin. Erfcheint feit 1877.
Die Keramik etc. Herausg. von H. ARENDT. Zittau 1893.
Keramifche Rundfchau. Illuftrirte Fachzeitung der Porzellan-, Glas- und Thonwaareninduftrie. Red. von F. C. HÖNA und O. MOKRAUER-MAINÉ. Coburg. Erfcheint feit 1893.
Sprechfaal. Organ der Porzellan-, Glas- und Thonwaaren-Induftrie etc. Red. von A. SCHMIDT. Coburg. Erfcheint feit 1868.
Die Thonwaaren-Induftrie etc. Herausg. und red. von F. EHLERS. Bunzlau. Erfcheint feit 1886.
Deutfche Töpfer-Zeitung etc. Erfcheint feit 1876.
Stein und Mörtel. Zeitfchrift für die Intereffen der Thoninduftrie etc. Berlin. Erfcheint feit 1897.

DRITTER TEIL.

DIE HOCHBAUKONSTRUKTIONEN.

1. Band: **Konstruktionselemente** in Stein, Holz und Eisen. Von Geh. Regierungsrat Prof. G. BARKHAUSEN, Hannover, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. F. HEINZERLING, Aachen und Geh. Baurat Prof. † E. MARX, Darmstadt. — **Fundamente**. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Dritte Auflage. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

2. Band: **Raumbegrenzende Konstruktionen.**

Heft 1: **Wände und Wandöffnungen.** Von Geh. Baurat Prof. † E. MARX, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 24 Mark, in Halbfranz gebunden 27 Mark.

Heft 2: **Einfriedigungen, Brüstungen und Geländer; Balkone, Altane und Erker.** Von Prof. † F. EWERBECK, Aachen und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — **Gesimse.** Von Prof. † A. GÖLLER, Stuttgart. Zweite Auflage. Preis: 20 M., in Halbfranz geb. 23 M.

Heft 3, a: **Balkendecken.** Von Geh. Regierungsrat Prof. G. BARKHAUSEN, Hannover. Zweite Aufl. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 3, b: **Gewölbte Decken; verglaste Decken und Deckenlichter.** Von Geh. Hofrat Prof. C. KÖRNER, Braunschweig, Bau- und Betriebs-Inspektor A. SCHACHT, Celle, und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Aufl. Preis: 24 Mark, in Halbfranz gebunden 27 Mark.

Heft 4: **Dächer**; Dachformen. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — Dachstuhlkonstruktionen. Von Geh. Baurat Prof. TH. LANDSBERG, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

Heft 5: **Dachdeckungen**; verglaste Dächer und Dachlichter; massive Steindächer, Nebenanlagen der Dächer. Von Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin, Geh. Baurat Prof. † E. MARX, Darmstadt und Geh. Oberbaurat L. SCHWERING, St. Johann a. d. Saar. Zweite Auflage. Preis: 26 Mark, in Halbfranz gebunden 29 Mark.

3. Band, Heft 1: **Fenster, Thüren** und andere bewegliche Wandverschlüsse. Von Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. Zweite Auflage.
Preis: 21 Mark, in Halbfranz gebunden 24 Mark.

Heft 2: **Anlagen zur Vermittelung des Verkehrs in den Gebäuden** (Treppen und innere Rampen; Aufzüge; Sprachrohre, Haus- und Zimmer-Telegraphen). Von Direktor † J. KRÄMER, Frankenhausen, Kaiserl. Rat PH. MAYER, Wien, Baugewerkschullehrer O. SCHMIDT, Posen und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 14 Mark, in Halbfranz gebunden 17 Mark.

Heft 3: **Ausbildung der Fussboden-, Wand- und Deckenflächen.** Von Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

4. Band: **Anlagen zur Versorgung der Gebäude mit Licht und Luft, Wärme und Wasser.** Versorgung der Gebäude mit Sonnenlicht und Sonnenwärme. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — Künstliche Beleuchtung der Räume. Von Geh. Regierungsrat Prof. H. FISCHER und Prof. Dr. W. KOHLRAUSCH, Hannover. — Heizung und Lüftung der Räume. Von Geh. Regierungsrat Prof. H. FISCHER, Hannover. — Wasserversorgung der Gebäude. Von Prof. Dr. O. LUEGER, Stuttgart. Zweite Auflage.
Preis: 22 Mark, in Halbfranz gebunden 25 Mark.

5. Band: **Koch-, Spül-, Wasch- und Bade-Einrichtungen.** Von Geh. Bauräten Professoren † E. MARX und Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — **Entwässerung und Reinigung der Gebäude;** Ableitung des Haus-, Dach- und Hofwassers; Aborte und Pissoirs; Entfernung der Fäkalstoffe aus den Gebäuden. Von Privatdocent Bauinspektor M. KNAUFF, Berlin und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Aufl. (Vergriffen.) Dritte Auflage in Vorbereitung.

6. Band: **Sicherungen gegen Einbruch.** Von Geh. Baurat Prof. † E. MARX, Darmstadt und Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. — **Anlagen zur Erzielung einer guten Akustik.** Von Stadtbaurat A. STURMHOEFEL, Berlin. — **Glockenstühle.** Von Geh. Rat Dr. C. KÖPCKE, Dresden. — **Sicherungen gegen Feuer, Blitzschlag, Bodensenkungen und Erderschütterungen; Stützmauern.** Von Baurat E. SPILLNER, Essen. — **Terrassen und Perrons, Freitreppen und äussere Rampen.** Von Prof. † F. EWERBECK, Aachen. — **Vordächer.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — **Eisbehälter und Kühlanlagen mit künstlicher Kälteerzeugung.** Von Oberingenieur E. BRÜCKNER, Moskau und Baurat E. SPILLNER, Essen. Dritte Auflage. Preis: 14 Mark, in Halbfranz gebunden 17 Mark.

Zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen.

VIERTER TEIL.

ENTWERFEN, ANLAGE UND EINRICHTUNG DER GEBÄUDE.

1. Halbband: **Architektonische Komposition.** Allgemeine Grundzüge. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — Proportionen in der Architektur. Von Prof. A. THIERSCH, München. — Anlage des Gebäudes. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — Gestaltung der äusseren und inneren Architektur. Von Prof. J. BÜHLMANN, München. — Vorräume, Treppen-, Hof- und Saal-Anlagen. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Stadtbaurat A. STURMHOEFEL, Berlin. Dritte Auflage.
Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

2. Halbband: **Gebäude für die Zwecke des Wohnens, des Handels und Verkehres.**

Heft 1: **Wohnhäuser.** Von Geh. Hofrat Prof. C. WEISSBACH, Dresden.
Preis: 21 Mark, in Halbfranz gebunden 24 Mark.

Heft 2: **Gebäude für Geschäfts- und Handelszwecke** (Geschäfts-, Kauf- und Warenhäuser, Gebäude für Banken und andere Geldinstitute, Passagen oder Galerien, Börsengebäude). Von Prof. Dr. H. AUER, Bern, Architekt P. KICK, Berlin, Prof. K. ZAAR, Berlin und Docent A. L. ZAAR, Berlin. Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.

Heft 3: **Gebäude für den Post-, Telegraphen- und Fernsprechdienst.** Von Postbaurat R. NEUMANN, Erfurt. Preis: 10 Mark, in Halbfranz gebunden 13 Mark.

Heft 4: **Eisenbahnhochbauten.** Von Geh. Baurat A. RÜDELL, Berlin. In Vorbereitung.

3. Halbband: **Gebäude für die Zwecke der Landwirtschaft und der Lebensmittel-Versorgung.**

Heft 1: **Landwirtschaftliche Gebäude und verwandte Anlagen.** Von Prof. A. SCHUBERT, Kassel und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Auflage.
Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.

Heft 2: **Gebäude für Lebensmittel-Versorgung** (Schlachthöfe und Viehmärkte; Märkte für Lebensmittel; Märkte für Getreide; Märkte für Pferde und Hornvieh). Von Stadtbaurat † G. OSTHOFF, Berlin und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.

4. Halbband: **Gebäude für Erholungs-, Beherbergungs- und Vereinszwecke.**

Heft 1: **Schankstätten und Speisewirtschaften, Kaffeehäuser und Restaurants.** Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. — **Volksküchen und Speiseanstalten für Arbeiter; Volkskaffeehäuser.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — **Oeffentliche Vergnügungsstätten.** Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. — **Festhallen.** Von Geh.-Rat Prof. Dr. J. DURM, Karlsruhe. — **Gasthöfe höheren Ranges.** Von Geh. Baurat H. v. D. HUDE, Berlin. — **Gasthöfe niederen Ranges, Schlaf- und Herbergshäuser.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Dritte Auflage.
Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

Heft 2: **Baulichkeiten für Kur- und Badeorte.** Von Architekt † J. MYLIUS, Frankfurt a. M. und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — **Gebäude für Gesellschaften und Vereine.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — **Baulichkeiten für den Sport. Sonstige Baulichkeiten für Vergnügen und Erholung.** Von Geh.-Rat Prof. Dr. J. DURM, Karlsruhe, Architekt † J. LIEBLEIN, Frankfurt a. M., Oberbaurat Prof. R. v. REINHARDT, Stuttgart und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. Dritte Auflage. Preis 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

5. Halbband: **Gebäude für Heil- und sonstige Wohlfahrts-Anstalten.**

Heft 1: **Krankenhäuser.** Von Prof. F. O. KUHN, Berlin. Zweite Auflage.
Preis: 32 Mark, in Halbfranz gebunden 35 Mark.

Heft 2: **Verschiedene Heil- und Pflege-Anstalten** (Irrenanstalten, Entbindungsanstalten, Heimstätten für Wöchnerinnen und für Schwangere, Sanatorien, Lungenheilstätten, Heimstätten für Genesende); **Versorgungs-, Pflege- und Zufluchtshäuser.** Von Geh. Baurat G. BEHNKE, Frankfurt a. M., Prof. K. HENRICI, Aachen, Architekt F. SANDER, Frankfurt a. M., Geh. Baurat W. VOIGES, Wiesbaden, Bauinspektor H. WAGNER, Darmstadt, Geh. Oberbaurat V. v. WELTZIEN, Darmstadt und Stadtbaurat Dr. K. WOLFF, Hannover. Zweite Auflage. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 3: **Bade- und Schwimm-Anstalten.** Von Prof. F. GENZMER, Berlin.
Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 4: **Wasch- und Desinfektions-Anstalten.** Von Prof. F. GENZMER, Berlin.
Preis: 9 Mark, in Halbfranz gebunden 12 Mark.

Jeder Band, bezw. jedes Heft bildet ein Ganzes für sich und ist einzeln käuflich.

6. Halbband: **Gebäude für Erziehung, Wissenschaft und Kunst.**

Heft 1: **Niedere und höhere Schulen** (Schulbauwesen im allgemeinen; Volksschulen und andere niedere Schulen; niedere techn. Lehranstalten u. gewerbl. Fachschulen; Gymnasien und Reallehranstalten, mittlere techn. Lehranstalten, höhere Mädchenschulen, sonstige höhere Lehranstalten; Pensionate u. Alumnate, Lehrer- u. Lehrerinnenseminare, Turnanstalten). Von Geh. Baurat G. BEHNKE, Frankfurt a. M., Prof. K. HINTRÄGER, Gries, Oberbaurat Prof. † H. LANG, Karlsruhe, Architekt † O. LINDHEIMER, Frankfurt a. M., Geh. Bauräten Prof. Dr. E. SCHMITT und † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

Heft 2: **Hochschulen**, zugehörige und verwandte wissenschaftliche Institute (Hochschulen im allg.; Universitäten; technische Hochschulen; naturwissenschaftliche Institute; medizinische Lehranstalten der Universitäten; technische Laboratorien; Sternwarten und andere Observatorien). Von Geh. Oberbaurat H. EGGERT, Berlin, Baurat C. JUNK, Berlin, Geh. Hofrat Prof. C. KÖRNER, Braunschweig, Landbauinspektor MÜSSIGBRODT, Berlin, Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt, Oberbaudirektor † Dr. P. SPIEKER, Berlin und Geh. Regierungsrat L. v. TIEDEMANN, Potsdam. (Vergriffen.) Zweite Auflage unter der Presse.

Heft 3: **Künstler-Ateliers, Kunstakademien und Kunstgewerbeschulen; Konzerthäuser und Saalbauten.** Von Reg.-Baumeister C. SCHAUPERT, Nürnberg, Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt und Prof. C. WALTHER, Nürnberg. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 4: **Gebäude für Sammlungen und Ausstellungen** (Archive; Bibliotheken; Museen; Pflanzenhäuser; Aquarien; Ausstellungsbauten). Von Baurat † A. KERLER, Karlsruhe, Baurat A. KORTÜM, Halle, Architekt † O. LINDHEIMER, Frankfurt a. M., Prof. A. MESSEL, Berlin, Architekt R. OPFERMANN, Mainz, Geh. Bauräten Prof. Dr. E. SCHMITT und † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. (Vergriffen.) Zweite Auflage in Vorbereitung.

Heft 5: **Theater.** Von Baurat M. SEMPER, Hamburg.
Preis: 27 Mark, in Halbfranz gebunden 30 Mark.

Heft 6: **Zirkus- und Hippodromgebäude.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt.
Preis: 6 Mark, in Halbfranz gebunden 9 Mark.

7. Halbband: **Gebäude für Verwaltung, Rechtspflege und Gesetzgebung; Militärbauten.**

Heft 1: **Gebäude für Verwaltung und Rechtspflege** (Stadt- und Rathäuser; Gebäude für Ministerien, Botschaften und Gesandtschaften; Geschäftshäuser für Provinz- und Kreisbehörden; Geschäftshäuser für sonstige öffentliche und private Verwaltungen; Leichenschauhäuser; Gerichtshäuser; Straf- und Besserungsanstalten). Von Prof. F. BLUNTSCHLI, Zürich, Stadtbaurat A. KORTÜM, Halle, Prof. G. LASIUS, Zürich, Stadtbaurat † G. OSTHOFF, Berlin, Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt, Baurat F. SCHWECHTEN, Berlin, Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Baudirektor † TH. v. LANDAUER, Stuttgart. Zweite Auflage.
Preis: 27 Mark, in Halbfranz gebunden 30 Mark.

Heft 2: **Parlaments- und Ständehäuser; Gebäude für militärische Zwecke.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. P. WALLOT, Dresden, Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Oberstleutnant F. RICHTER, Dresden. Zweite Aufl. Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.

8. Halbband: **Kirchen, Denkmäler und Bestattungsanlagen.**

Heft 1: **Kirchen.** Von Geh. Hofrat Prof. Dr. C. GURLITT, Dresden. Unter der Presse.

Heft 2 u. 3: **Denkmäler.** Von Architekt A. HOFMANN, Berlin. Unter der Presse.

Heft 4: **Bestattungsanlagen.** Von Stadt. Baurat H. GRASSEL, München. In Vorbereitung

9. Halbband: **Der Städtebau.** Von Oberbaurat Dr. J. STÜBBEN, Posen. (Vergriffen.)
Zweite Auflage in Vorbereitung

10. Halbband: **Die Garten-Architektur.** Von Baurat A. LAMBERT und Architekt E. STAHL, Stuttgart.
Preis: 8 Mark, in Halbfranz gebunden 11 Mark.

Das »Handbuch der Architektur« ist zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen, welche auf Verlangen auch einzelne Bände zur Ansicht vorlegen. Die meisten Buchhandlungen liefern das »Handbuch der Architektur« auf Verlangen sofort vollständig, soweit erschienen, oder eine beliebige Auswahl von Bänden, Halbbänden und Heften auch gegen monatliche Teilzahlungen. Die Verlagshandlung ist auf Wunsch bereit, solche Handlungen nachzuweisen.

Stuttgart,
im Juni 1904.

Alfred Kröner Verlag.

Handbuch der Architektur.

Unter Mitwirkung von Prof. Dr. **J. Durm**, Geh.-Rat in Karlsruhe und Prof. Dr. **H. Ende**, Geh. Regierungs- und Baurat, Präsident der Kunstakademie in Berlin,

herausgegeben von Prof. Dr. **E. Schmitt**, Geh. Baurat in Darmstadt.

Alphabetisches Sach-Register.

Jeder Band, bezw. jedes Heft bildet ein Ganzes für sich und ist einzeln käuflich.

	Teil	Band	Heft
Denkmäler	IV	8	2/3
Desinfektions-Anstalten	IV	5	4
Desinfektions-Einrichtungen	III	5	
Einfriedigungen	III	2	2
„	IV	10	
Einrichtung der Gebäude	IV	1/8	
Eisbehälter	III	6	
Eisen und Stahl als Konstruktions-material	I	1	1
Eisenbahnhochbauten	IV	2	4
Eisenbahn-Verwaltungsgebäude	IV	7	1
Eislaufbahnen	IV	4	2
Elasticitäts- und Festigkeitslehre	I	1	2
Elektrische Beleuchtung	III	4	
Elektrotechnische Institute	IV	6	2
Entbindungs-Anstalten	IV	5	2
Entwässerung der Dachflächen	III	2	5
Entwässerung der Gebäude	III	5	
Entwerfen der Gebäude	IV	1/8	
Entwürfe, Anfertigung der	I	5	
Erhellung der Räume mittels Sonnenlicht	III	3	1
Erholung. Gebäude für Erholungszwecke	IV	4	
Erker	III	2	2
Etrusker. Baukunst der Etrusker	II	2	
Exedren	IV	10	
Exerzierhäuser	IV	7	2
Fabrik- und Gewerbewesen	IV	7	1
Fahnenstangen	III	2	5
Fahrradbahnen	IV	4	2
Fahrstühle	III	3	2
Fäkalstoffe-Entfernung aus den Gebäuden	III	5	
Fassadenbildung	IV	1	
Fenster	III	3	1
Fenster- und Thüröffnungen	III	2	1
Fernsprechdienst, Gebäude für	IV	2	3
Fernsprech-Einrichtungen	III	3	2
Festhallen	IV	4	1
Festigkeitslehre	I	1	2
Findelhäuser	IV	5	2
Fluranlagen	IV	1	
Formenlehre des Ornaments	I	3	
Freimaurer-Logen	IV	4	2
Freitreppen	III	6	
„	IV	10	
Fundamente	III	1	
Fussböden	III	3	2
Galerien und Passagen	IV	2	2
Garten-Architektur	IV	10	
Gartenhäuser	IV	10	
Gasbeleuchtung	III	4	
Gasthöfe	IV	4	1
Gebär-Anstalten	IV	5	2
Gebäudebildung	IV	1	
Gebäudelehre	IV	1/8	
Gefängnisse	IV	7	1

	Teil	Band	Heft
Geflügelzüchtereien	IV	3	1
Gehöftanlagen, landwirtschaftliche	IV	3	1
Geländer	III	2	2
Gerichtshäuser	IV	7	1
Gerüste	I	5	
Gesandtschaftsgebäude	IV	7	1
Geschäftshäuser	IV	2	2
Geschichte der Baukunst	II		
Antike Baukunst	II	1/2	
Mittelalterliche Baukunst	II	3/4	
Baukunst der Renaissance	II	5/7	
Gesimse	III	2	2
Gestaltung der äusseren und inneren Architektur	IV	1	
Gestüte	IV	3	1
Getreidemagazine	IV	3	1
Gewächshäuser	IV	6	4
Gewerbeschulen	IV	6	1
Gewölbe. Statik der Gewölbe	I	1	2
Gewölbte Decken	III	2	3,b
Giebelspitzen der Dächer	III	2	5
Glas als Material des Ausbaues	I	1	1
Glockenstühle	III	6	
Gotische Baukunst	II	4	
Griechen. Baukunst der Griechen	II	1	
Gutshöfe	IV	3	1
Gymnasien	IV	6	1
Handel. Gebäude für die Zwecke des Handels	IV	2	2
Handelsschulen	IV	6	1
Heil-Anstalten	IV	5	1,2
Heizung der Räume	III	4	
Herbergshäuser	IV	4	1
Herrensitze	IV	2	1
Hippodromgebäude	IV	6	6
Hochbau-Konstruktionen	III	1/6	
Hochbaukunde, allgemeine	I	1/5	
Hochlicht	III	3	1
Hochschulen	IV	6	2
Hof-Anlagen	IV	1	
Hofflächen, Befestigung der	III	6	
Holz als Konstruktionsmaterial	I	1	1
Hospitäler	IV	5	1
Hotels	IV	4	1
Innerer Ausbau	III	3/6	
Innungshäuser	IV	4	2
Institute, wissenschaftliche	IV	6	2
Irren-Anstalten	IV	5	2
Islam. Baukunst des Islam	II	3	2
Isolier-Hospitäler (Absond.-Häuser)	IV	5	1
Justizpaläste	IV	7	1
Kadettenhäuser	IV	7	2
Kaffeehäuser	IV	4	1
Kasernen	IV	7	2
Kaufhäuser	IV	2	2
Kegelbahnen	IV	4	2
Keramik in der Baukunst	I	4	
Keramische Erzeugnisse	I	1	1

	Teil	Band	Heft
Kinder-Bewahranstalten	IV	5	2
Kinderhorte	IV	5	2
Kinderkrankenhäuser	IV	5	1
Kioske	IV	4	2
Kirchen	IV	8	1
Kirchenbau, romanischer u. gotischer	II	4	3
Kleinkinderschulen	IV	6	1
Kliniken, medizinische	IV	6	2
Klubhäuser	IV	4	2
Koch-Einrichtungen	III	5	
Komposition, architektonische	IV	1	
Konstruktions-Elemente	III	1	
Konstruktionsmaterialien	I	1	1
Konversationshäuser	IV	4	2
Konzerthäuser	IV	6	3
Kostenanschläge	I	5	
Krankenhäuser	IV	5	1
Kreisbehörden	IV	7	1
Kriegsbaukunst, romanische und got.	II	4	1
Kriegsschulen	IV	7	2
Krippen	IV	5	2
Küchenausgüsse	III	5	
Kühlanlagen	III	6	
Kunstakademien	IV	6	3
Kunstgewerbeschulen	IV	6	3
Künstler-Ateliers	IV	6	3
Kunstschulen	IV	6	3
Kunstvereins-Gebäude	IV	4	2
Kupfer als Baustoff	I	1	1
Kurhäuser	IV	4	2
Laboratorien	IV	6	2
Landhäuser	IV	2	1
Landwirtschaft. Gebäude für die Zwecke der Landwirtschaft	IV	3	1
Laufstege der Dächer	III	2	5
Lebensmittel-Versorgung. Gebäude für Lebensmittel-Versorgung	IV	3	2
Leichenhäuser	IV	5	1
Leichenschauhäuser	IV	7	1
Logen (Freimaurer)	IV	4	2
Lüftung der Räume	III	4	
Lungenheilstätten	IV	5	2
Luxuspferdestalle	IV	3	1
Mädchenschulen, höhere	IV	6	1
Märkte für Getreide, Lebensmittel, Pferde und Hornvieh	IV	3	2
Markthallen	IV	3	2
Marställe	IV	3	1
Materialien des Ausbaues	I	1	1
Mauern	III	2	1
Mechanisch-technische Laboratorien	IV	6	2
Medizin. Lehranstalt. d. Universität.	IV	6	2
Messpaläste	IV	2	2
Metalle als Materialien des Ausbaues	I	1	1
Metalldächer	III	2	5
Militärbauten	IV	7	2
Militär-Hospitäler	IV	5	1
Ministerialgebäude	IV	7	1

	Teil	Band	Heft
Mittelalterliche Baukunst	II	3/4	
Mörtel als Konstruktionsmaterial	I	1	1
Museen	IV	6	4
Musikzelte	IV	4	2
Naturwissenschaftliche Institute	IV	6	2
Oberlicht	III	3	1
Observatorien	IV	6	2
Ornament. Formenlehre d. Ornaments	I	3	
Ortsbehörden	IV	7	1
Paläste	IV	2	1
Panoramen	IV	4	2
Parlamentshäuser	IV	7	2
Passagen	IV	2	2
Pavillons	IV	10	
Pensionate	IV	6	1
Pergolen	IV	10	
Perrons	III	6	
Pferdestalle	IV	3	1
Pflanzenhäuser	IV	6	4
"	IV	9	
Pflegeanstalten	IV	5	2
Physikalische Institute	IV	6	2
Pissoirs	III	5	
Post-Gebäude	IV	2	3
Proportionen in der Architektur	IV	1	
Provinzbehörden	IV	7	1
Quellenhäuser	IV	4	2
Rampen, äussere	III	6	
Rampen, innere	IV	3	2
Rathäuser	IV	7	1
Raum-Architektur	IV	1	
Raumbegrenzende Konstruktionen	III	2	
Raumbildung	IV	1	
Rechtspflege. Gebäude f. Rechtspflege	IV	7	1
Reinigung der Gebäude	III	5	
Reitbahnen	IV	4	2
Reithauser	IV	7	2
Renaissance. Baukunst der	II	5/7	
Renaissance in Italien	II	5	
Renaissance in Frankreich	II	6	
Renaissance in Deutschland, Holland, Belgien und Dänemark	II	7	
Rennbahnen	IV	4	2
Restaurants	IV	4	1
Rollschlittschuhbahnen	IV	4	2
Romanische Baukunst	II	4	
Römer. Baukunst der Römer	II	2	
Ruheplätze	IV	10	
Saal-Anlagen	IV	1	
Saalbauten	IV	6	3
Sammlungen	IV	6	4
Sanatorien	IV	5	
Schankstätten	IV	4	1
Schaufenstereinrichtungen	IV	2	2
Scheunen	IV	3	1
Schieferdächer	III	2	5
Schiesshäuser	IV	7	2
Schiessstätten	IV	4	2

Jeder Band, bezw. jedes Heft bildet ein Ganzes für sich und ist einzeln käuflich.

ALFRED KRÖNER VERLAG IN STUTTGART.

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.






UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06823 3116

